

A
TRATTATO COMPLETO DI TATTICA
NAVALE
FONDATA SOPRA I PRINCIPI INVARIABILI
DELLA SCIENZA

RIDOTTO IN ELENCO DI DEFINIZIONI,
ED ARTICOLI PER LA CHIARA LORO
INTELLIGENZA
DAL
CAVALIERE VINCENZO MARIA
CIMAGLIA

Ufficiale di Marina
S. M. IL RE DEL REGNO DELLE DUE SICILIE
E
SOTTO-DIRETTORE DEL SECONDO
CIRCONDARIO

DELL' ASCRIZIONE MARITTIMA
e' suoi Reali Dominj di quà dal Faro.

unc itaque et versus, et coetera ludicra pono,
uid bonum, atque utile curo. Horat: Epist. I.

Reggio
Nella Tipografia dell' Intendenza
1820.





PREFAZIONE , ED OGGETTO DELL' OPERA

La tattica in generale fu senza 'dubbio una delle prime scoperte scientifiche , che si presentò all' invenzione degli uomini nell' infanzia della loro civilizzazione . Ed infatti subitocchè le orde de' selvaggi acquistarono un'ordine nella loro marcia , ed un metodo in attaccar l' inimico , cominciarono ad avere una tattica .

Ma che contenne mai quella tattica primitiva ? Informi principj d' un sistema , che avea fatto ideare il bisogno di conservar l' unione tra i guerrieri , con cui sembrava d'assicurarsi meglio la vittoria . Or siccome il rendersi sicura la vittoria è stato sempre l' oggetto d' ogni Generale , la brama d' ottener tale intento fu quell' appunto , che , da' più remoti tem-

ti tempi, indusse quasi tutte le nazioni civilizzate a perfezionar la scienza della tattica, ed a basarla sopra principj sicuri ed invariabili, quali sono l' *unione*, la *divisione con arte*, la *riunione*, e l' *ordine ne' movimenti*: principj per altro, che non si sono giammai opposti alla variazione, ed *inversione* de' metodi tattici imaginati ed eseguiti da' Generali di gran genio, per rendere invincibili le loro armate.

Or s' è così, e se le istorie antiche e moderne, e quel non poco, che a' nostri giorni abbiamo veduto noi stessi, costantemente ci han fatto conoscere, che la cognizione della tattica sia sempre servita a' gran Guerrieri sì di mare, che di terra per l' oggetto di comprendere i suoi principj, e i termini particolari della scienza, a che servirà, dico io, un grosso libro, massimamente di tattica navale, che

che contenghi i metodi, e le secche dimostrazioni di mille casi e movimenti tattici, la maggior parte de' quali si trova poi inesequibile sul mare? Questo libro mentre farà ridere gli esperti Generali, tedierà i giovani Uffiziali apprendisti, i quali pieni di disgusto lasceranno poi d'apprendere quello, che della tattica debbono necessariamente sapere.

Ed infatti la *tattica navale* per la sua parte spettante alla navigazione altro non è che la manovra eseguita con ordine sopra alcune linee di diversa denominazione. Per quella che riguarda poi il maneggio delle squadre, si verte sulla conoscenza della vera loro forza: sul paragone d'essa con quella del nemico; sulla bontà delle armi, diversa lor qualità, e metodo facile e vantaggioso d'adopearle: sulle posizioni delle armate per conservare sempre l'ordine: sulle manovre

vre conducenti o ad iniegnar l' inimico a combattere , o a sfuggire d' attaccarsi con esso : sulla maniera d' assicurar le ritirate , e di scortare i gran convogli : e su quanto finalmente s' attiene a far che risultino con vantaggio e minor danno possibile tutte le operazioni d' un' armata .

Atteso ciò , s' intende chiaramente , che per la prima parte valga lo stesso istruir bene gli allievi di marina in ciocchè si chiama *manovra* : trasportandone semplicemente alcune operazioni sù quelle linee , le quali la nomenclatura sola basta a far comprendere e distinguere . E per la seconda poi essere impossibile , che giovani Uffiziali , sul cominciamento del loro mestiere , vadano più in là del quadro delle operazioni , e de' vocaboli d' una scienza , che per essere bene eseguita deve variar sempre ne' suoi movimenti a tenore delle proprie circostanze , e di quelle

quelle dell'Inimico .

Io compresi questo errore fin dall'anno 1786. , in cui colle stampe di Settembre , pubblicai in Napoli , per ordine del Governo , il primo tomo de' miei elementi di tattica navale . Le rimostranze da me fatte fin d' allora al Ministro di Marina Generale Acton , sulla sua inutilità , e pericolo di circoscrivere i talenti degli Allievi di Marina , fece rimaner quell'opera imperfetta . Ma il produrla al pubblico , come in oggi si mostra , o sia nel modo , in cui solo può render perfettamente istrutti della tattica navale i giovani Uffiziali di Marina , senza arrestare o confondere il loro genio militare , richiedea la fatica di quei molti anni , che io vi ò impiegati , e che l' emergenza de' tempi ànno ancora molto più allungati .

Io spero dunque , che quell' i quali debbano far uso di questo piccolo trattato

to

to mi sieno grati d' un travaglio , che io ò saputo render facile , diradando , per così dire il suo molto difficile . E ch' essendo basato sugl'immutabili principj della scienza di chi deve comandar sul mare , oltre di non temere il vorace corso de' secoli , debba essere anche in certo modo applaudito , come intento a far conoscere un nuovo metodo d' insegnamento , che nella parte di cui tratta , può rendersi d' un' utile infinito allo stato .

SE,

SEZIONI , IN CUI L' OPERA
È DIVISA

1. **D**efinizioni , e nozioni generali della scienza .
2. partizione , forza d' un' armata , e modo di paragonarla con quella del nemico .
3. Degli ordini di marcia , che siegue un' armata
4. Di ciò , che s' intende per *Evoluzioni* , e d' alcune particolarità d' esse nel tempo del combattimento .
5. Della maniera di rimettersi negli ordini scomposti dal vento .
6. De' segnali di giorno , e di uotte . E della maniera di distinguere i vascelli .
7. Della tattica attenente a' legni destinati alla sicurezza del Cabotaggio . Ed a difendere , ed inquietar le coste .
8. ed

8. ed ultima §. Delle operazioni navali contro le fortificazioni . Del modo di difendere le rade, e i porti . E d' alcune manovre particolari negli abbordaggi o casuali , o ricercati .

Fine

DEFINIZIONI, E NOZIONI
GENERALI DELLA SCIENZA

TATTICA NAVALE si chiama quell' arte , che insegna la *situazione* , *difesa* ; o *attacco* di due o più vascelli , che formano corpo d' armata : Ovvero quell' arte , che serve per istruire gli Uffiziali di Marina del modo di situare i vascelli nel tempo del combattimento , e d' eseguir con essi le manovre , che sono allora necessarie .

Atteso ciò la Tattica navale abbraccia l' esercizio delle vele , delle ancore , quello dell' artiglieria , e di tutte le armi usate sulle navi da guerra . E quel che più importa , insegna le manovre più corte e sicure per la formazione d'un' armata sulle

sulle varie linee , in cui deve marciare e combattere .

2. **LINEA** in geuerale , si dice qualunque linea formata da più vascelli , che rilevandosi per l'istesso rombo , per cui navigano , sono formati uno per la poppa dell' altro . In particolare poi si chiama **LINEA** quella sì di cui si forma un'armata allorchè deve battersi . E di ciò è derivato , che si sono chiamate *Naui di linea* quelle , che contengono bastante forza per battersi in *linea* , e *corpi d'armata* .

3. **LINEA** di **BOLINA** è la più vicina al vento , che possono formare i vascelli , o sia quella linea , che dista dal vento sei quarte . Non potendo i vascelli accostarsi al vento più di quello , che prefigge la *linea di bolina* , è chiaro , che senza prendere l'altra mira , non possono al-
tera-

terare in essa la loro situazione. E quindi nell'attual costruzione avendo i vascelli la loro forza ne' fianchi, e mentre si battono, dovendo evitare, che s'apra o si scomponga la linea, quella di bolina è la sola, su di cui debbono le armate formars' in battaglia.

4. La linea di bolina si dice della dritta, o della sinistra, secondo il lato, in cui sono murat' i vascelli.

5. La linea di bolina quando è di battaglia si dice **NATURALE**, se i vascelli vi si trovano situati secondo il piano della loro divisione.

6. La linea di battaglia si chiama poi **INVERSA**, quando non vi sono situat' i vascelli secondo il piano della loro divisione.

Si dira nella §. seguente non esser le particolar situazione de' vascelli quella, che forma una linea di battaglia *naturale*,

le, o *inversa*; ma bensì la posizione delle tre squadre, in cui si ritrova divisa l'armata.

7. **LINEA DI RIVERSO** si dice quella, che formano i vascelli, quando, per esempio, trovandosi, formati su d'una linea di bollina della dritta, prendono tutt' in un tempo l'altra mura. La loro posizione si chiama allora a **SCACCHIERE**.

8. **LINEA DI RITIRATA** è quella, che formano i vascelli, quando rilevandosi tra loro per la linea di bolina, su di cui erano formati, navigano in poppa, o a vento largo. Questa linea prende ancora il nome della *dritta*, [o della *sinistra*, secondo quella per cui si rilevano i vascelli.

9. **LINEA DI CONVOGLIO** s'intende qualunque linea sulla quale navigano i vascelli, che sieguono l'istessa rotta. Usandosi quest'ordine nel solo caso in cui

ui una squadra, o un' armata va a dar fondo, è chiaro che 'l vascello dell' ammiraglio deve sempre occupar la sua testa.

10. DIREZIONE DEL VENTO è la linea per cui egli soffia.

11. PERPENDICOLARE DEL VENTO è quella linea, che taglia ad angoli retti la sua direzione.

12. LINEA DI FRONTE si dice quella, che forma un' armata, quando rilevandosi per la *perpendicolare del vento* naviga in poppa, o a vento largo.

13. L' ORZARE altro non è, che costringere la nave d' accostarsi al vento. E' l' POGGIARE si è il farnela scostare.

Essendo la linea di *bolina* la più vicina al vento, è chiaro, che un vascello non possa orzar dippiù, quando si trovi giunto alla linea suddetta. E quindi da essa linea debbansi poi numerar le
quar-

quarte, che si vogliono far poggiare ad un vascello. Talchè il comandare ad una, o più navi, che puggino 4. quarte, val lo stesso d'ordinar loro, che navighino in 10. Se 6. in 12., se 8. in 14.; se dieci in poppa. E dippiù deve avvertirsi, che navigando uno, o più vascelli in 12 quarte, e facendo segno all' Ammiraglio di poggiarne 4. non deve intendersi d'effettivamente poggiarne; ma d'orzarne due, e navigare in 10: o sia navigare quattro quarte poggiate dalla linea di bolina. E questo è il modo più facile di dare a' segnali il lor valore assoluto, senza ricorrere alle dipendenze.

14. NAVIGARE IN POPPA si è il percorrere il rombo della direzione del vento.

15. GIRARE, o VIRAR PER AVANTI vuol dire costringere la nave di porre la prua al vento, per indurlo a prenderlo.

derlo colla mura contraria. **16. GIRARE, o VIRARE IN POPPA** si è il far poggia la nave fino a prendere il vento da poppo, ed alzati poi alla linea di ballina della mura contraria.

Siccome un bastimento nel girare per avanti corre un arco di 155° , e nel girare in poppa uno di 225° , è chiaro, che nella seconda virata debba soffrire un abbattimento maggiore. E quindi si farà girare una nave in poppa, solbrelle d'ora, che le vieterà il vento, e il mare d'eseguire la manovra per avanti.

17. STARE IN FACCIA, o IN PANNINO, vuol dire tenere nella linea di ballina alcune vele ben' orientate al vento, ed alcune altre in croce sugli alberi, acciò ricevano il vento dalla faccia di prua. Una nave così manovrata non può andare avanti, ma abbatte, e deriva soltanto

to

to sul costato di sottovento ..

Egli è d' avvertirsi , che questa manovra , la quale non deve confondersi coll' altra di *stare alla cappa* , non può eseguirsi , che colle sole gabbie . Standos' in panno col parrochetto in vento si ha più facilità di poggiare , e di rimettersi in vela . E quindi col parrochetto in vento deve porsi in panno ogni nave o linea d' esse , che si trovino a sottovento d' altre , per prevenire il pericolo d' essere abbordate . Ma le navi , che stanno a sopravento , o pure una sola nave , che attenda d' incorporarsi con altre , o che espetti la propria lancia , debbono eseguire la manovre del *panno* colla gabbia in vento , e col parrochetto in faccia , perchè si soffra così un' abbattimento minore . Oltre ciò servendo la manovre di porsi in in panno nel solo caso , in cui voglia fermarsi o una nave , o una squadra , acciò
desi-

desista di caminare, è facile a comprendersi, che nell' unione di molti vascelli bisogna rifletter bene alla lor posizione, alla qualità del mare, del vento, e del sito prima di porla in esecuzione. E sebbene questa manovra sia usatissima da tutte le squadre; pure nello stato della tattica presente, in cui all' ordine *in colonne* si è sostituito quello *de' plutoni*, bisogna sempre lasciarla. E quando se n' abbia d'uopo o per qualche formazione, o per attendere qualche vascello, o per evitare un' abbordaggio, o finalmente per salvar qualche uomo caduto in mare, i vascelli, che stanno per le alette di quello, che si mette in *panno*, debbono eseguire la manovra stessa; tantopiù, che ne' due ultimi casi, a tenore delle circostanze converrà al volta mettere in faccia tutte le vele di prua, per tornarle subito a *far ser-*

servire, quando sia passato il pericolo .

18. Si dice , che una nave sta per l' acqua d' un' altra , quando la rileva per il rombo ov' essa naviga .

Ordinandosi dunque ad una nave d' undarsi a porre per l' *acqua* d' un' altra , la prima, a cui è ordinata la manovra , deve andar da poppa della seconda . E quando dal suo mezzo la rilevi perfettamente pel rombo , in cui quella naviga , deve porre la sua prora al rombo istesso ; e starà così nelle sue acque .

19. Due navi stanno una pel traverso dell' altra ; quando si rilevano per la perpendicolare della rotta , che sieguono .

20. **CONTROMARCIA** si chiama il movimento di due , o più vascelli , i quali poggiando , o cambiando la mura eseguono il movimento successivamente per rimaner sempre uno nelle acque dell' altri .

21. MOVIMENTO IN UN TEMPO
si dice poi quello , che tutte le navi formate sopra una linea , o in plutoni eseguiscano nel tempo istesso .

22. Due vascelli ànno UN' EGUAL SOPRAVENTO se navigano sull' istessa perpendicolare del vento .

Ritrovandosi due vascelli sull' istessa perpendicolare del vento , è chiaro , che se andassero di bolina a mure opposte , e caminassero egualmente , dovrebbero incontrarsi , ove le dette due linee si tagliano . Da che si deduce , che correndo essi rombi diversi da quello di bolina si manterrà sempre a sopravvento il vascello , che si scosterà meno dalla linea della maggiore approssimazione .

23. MAGGIOR CAMINO ASSOLUTO d' ogni vascello si chiama quella distanza , che nello spazio d' un' ora , o altro limitato tempo ei camina in un dato

dato angolo col vento , nel quale si è osservato , ch' ei corre sempre più iniglia di quelle , che correrebbe navigando in qualunque altro angolo di rombo . in cui forza del vento , e la quantità delle vele fosse la medesima .

24. MAGGIOR CAMINO RISPETTO VO poi d'ogni bastimento si dice quello , ch' egli fa in un dato angolo col vento , in cui si è osservato , che prende altri più vantaggio , o pure che meglio con essi si mantiene , o finalmente , o meno s'attrassi .

L'angolo del *maggior camino rispetto* può esser diverso , o l'istesso di quello del *maggior camino assoluto ec.* quando l'istesso si comprende , che il vascello abbia ottenuto la massima su l'buona propria . Questi due angoli però possono variare a tenore della diversa forza del vento . Appena che s'acquisti una mezzana

nich

co-

noscenza del *maggior camino assoluto*, e *rispettivo* d' un vascello, e d' uopo, per bene assicurarsene, fare un' infinità d' osservazioni e quando il vento sia fresco, e quando sia maneggevole. E far dipiù le osservazioni medesime con quantità diversa di vele, per potere esser sicuro, che nella differente forza del vento, e con differente velame sieno sempre invariabili gli angoli sudetti: potendo ben darsi, che una nave caminasse egualmente in un angolo di 9: quarte con un vento di 7: miglia portando le quattro maggiori, che in un angolo di 12 quarte con vento di 10 miglia, e le vele medesime.

25 CEN- TRO DI GRAVITA' si chiama in un vascello quell' istesso, che così dicesi in ogni solido: cioè quel punto dove coincide tutto il suo peso. Talchè se per punto potesse sospendersi la nave, essa rimarebbe in uno perfetto equilibrio.

Il cen-

Il centro di gravità non si trova in un vascello quasi mai nel suo mezzo, ma sempre più a poppa; e ciò per la qualità della presente costruzione, e per il peso degli alberi, che perloppiù abbattono un poco a poppa. I Francesi però, con gran vantaggio della navigazione nelle ultime loro costruzioni hanno molto alleggerito il peso, che prima avevano a poppa i vascelli.

26. CENTRO, O PUNTO VELICO si dice poi nel vascello quel punto, ove coincide tutto lo sforzo delle vele.

Acciò un vascello, o altro bastimento qualunque ottenga la massima resistenza sotto lo sforzo delle vele, conviene accostare per quanto più è possibile il *centro velico* a quello di *gravità*.

27. METACENTRO è poi il centro medio tra il *velico*, e quello di *gravità*.

Essendo una delle principali operazioni

ni della *Tattica navale* quella di chieder
 ne' vascelli la massima possibile velocità,
 è chiaro che sia parte integrale della scien-
 za il conoscer la maniera di perfectamen-
 te stivarli : il che non può conseguirsi sen-
 za la perfetta conoscenza de' tre centri di
 sopra definiti. Quando il centro di gra-
 vità ed il velico sono nell' istesso piano,
 il vascello, come si è detto, à la massi-
 ma buona proprietà, perchè non accre-
 sce oggetti alla resistenza, e con molto
 vantaggio può regolarsi in esso il massimo
 amino rispettivo, ch' è quello, che più
 bisogna. Nel caso poi che in forza della
 costruzione, il piano, che passa per il
 centro di gravità lasciasse a dritta, o a
 sinistra quello, in cui esiste il velico,
 allora bisogna fare in modo, che'l metacen-
 tro cada equi-distante da detti due punti :
 perchè ne' vascelli essendo le resistenze
 ragione reciproca delle velocità, quan-
 to

to più minorano le prime , tantopiù aumentano le seconde .

28. CACCIA si chiama quella diligenza , che fa un vascello per accostarsi ad un' altro amico , o nemico , che sia . O affine di riconoscerlo , ed incorporarvisi , o affine di raggiungerlo , e batterlo .

29. CACCIATORE si dice il vascello , che dà la caccia .

30. CACCIATO poi l'altro , che la prende .

31. CACCIA particolare si nomina quella , che da un bastimento qualunque si dà ad un altro .

32. Per CACCIA GENERALE s' intende poi quella , che s' im prende da un linea di vascelli per accostarsi ad un' altro .

33. *La caccia generale* si chiama ORDINATA , quando i vascelli dando caccia conservano la posizione dell' ordine in cui si trovano formati .

34. Si-

34. Si dice poi **SENZA SUGGEZIONE A POSTI**, quando i vascelli, che danno caccia, non conservano più nè l'ordine, nè cogli altri la proporzione della vela; ma tutt'indistintamente s'avvalgono del vantaggio del loro cammino.

35. *La caccia* si dice darsi a **SOPRAVENTO**, quando il vascello, o squadra, che vuol cacciarsi stia a *sopravento*.

36. Prende poi il nome di *caccia* a **SOTTOVENTO**, quando sia tale la posizione del *cacciato*.

Non vi è in mare manovra più frequentemente usata di quella della *caccia*. Si comprende, che standosi a sopravento si ha gran facilità di cacciare: potendo solamente dipendere il cattivo esito della manovra dal poco cammino de' vascelli cacciatori. Non così standosi a sottovento. Allora il vascello, o squadra, che vuol cacciare, deve osservar prima di tutto

tutto, se 'l suo cammino rispettivo abbia o no vantaggio su quello del cacciato il che si conosce, se andando coll' istessa mura giunga il *ciacciatore* a rilevare il *cacciato* pel suo traverso. È il traverso del *cacciato* il punto, ove il *cacciatore* deve virare per serrar la distanza; or che speranza potrebb' egli aver di raggiungere il cacciato se non giungesse a prendere il suo traverso? Ma di ciò si parlerà più distesamente in altro luogo. Resta qui solamente d'avvertire, che 'l cacciatore oltre d' usar somma esattezza nelle manovre per torre ogni vantaggio al cacciato, deve eziandio badar all' ora, in cui imprende la caccia, per calcolare se possa raggiungere il nemico prima della notte.

Intanto siccome la manovra di prendere caccia è quella, che s' usa nelle ritirate, come l' altra di darla allorchè voglia at-

tac-

ccarsi l'inimico ; si comprende , assai
 riamente , che l' massimo vantaggio
 una marina sia quello d' avere i va-
 celli egualmente velieri ; perchè l' agili-
 è sempre quella , che o conserva la
 forza , o fa bene riuscire i colpi di ma-
 o . E siccom' è indubitabile , che av-
 erso la forza del cattivo tempo un po-
 più , o un poco meno d' agguanto valga
 molto poco sul mare ; così è piucchè sicuro
 che la velocità de' vascelli sia sempre uti-
 e ad un' armata in qualunque stato di
 forza , o posizione si ritrovi : di che fe-
 ro ben cattiva esperienza le squadre
 Borboniche nella guerra del 1779 ., benchè
 nella loro unione fossero state molto supe-
 riori all' Inglese . Da ciò dunque deve
 vedersi dover consistere la mira principa-
 e d' ogni Potenza marittima in aver le-
 gni , che rispetto alla loro qualità , cioè
 d' esser navi , fregate , ec. sieno l' istes-
 se

se di quelle del nemico; ma rispetto alle proprietà, e massime a quelle del cammino, sieno ad esse superiori. Perchè così solamente potrà ella rendersi l' arbitra delle azioni nella guerra, e della libera navigazione nella pace.

Fine della I. SS.

§§: II.

PARTIZIONE, FORZA D' UN ARMATAA ,
MODO DI PARAGONARLA CON QUEL-
LA DEL NEMICO

37. DIVISIONE di legni , si chiama l' unione di due a quattro legni , che navigano uniti sotto la direzione d' un capo .

38. SQUADRA poi si dice l' unione di più *divisioni* , che navigano anche unite , ma dirette da un' uffizial superiore .

39. ARMATA finalmente si nomina l' unione di tre , o più squatre , comandate tutte da un' Ammiraglio , o da un Vice - Ammiraglio , che ne fa le veci .

Le squadre componenti un' armata per la propria meccanica , interna polizia , e direzione ancora ne' movimenti ed ordini di marcia , hanno i loro particolari generali , che dipendono poi nel tutto dall'

Am-

Ammiraglio dell' armata .

Ogni armata è sempre accompagnata da fregate , e f altri legni minori da guerra , i quali quantunque sieno divisi per le varie squadre non entrano però ne' piani delle formazioni , o delle divizioni dell' armata , ne' quali si tratta sempre de' soli vascelli .

40. VANGUARDIA d' un' armata si dice la squadra , che nell' ordine naturale occupa la testa della linea di battaglia .

41. CORPO DI BATTAGLIA o , **SQUADRA DEL CENTRO** si chiama poi quella , che , nell' ordine istesso , occupa il centro della linea .

42. RETRO GUARDIA finalmente si nomina la squadra , che , sempre parlando dell' ordine naturale , occupa la coda della linea .

Le squadre dunque , che bisognano assolutamente per formare un' armata sono
la

la *vanguardia* , il *corpo di battaglia* , e la *retroguardia* . Or se a ciascuna di queste squadre , come regolarmente si fa , s' assegnasse il suo colore , o sia si desse alla *vanguardia* una bandiera bianca al *corpo di battaglia* una bleu , ed alla *retroguardia* una rossa le sudette tre squadre si direbbero allora , la squadra bianca , la squadra bleu , e la squadra rossa : il che , come appresso si dirà , serve moltissimo per conoscere individualmente ogni vascello , e la squadra , ove si trova aggregato .

Quando un' armata fosse molto numerosa di vascelli , per non estender moltissimo la linea di battaglia , e per non impegnar tutta la forza , converrebbe racchiuder nella linea , o per dir meglio nelle tre squadre già definite soli 45. vascelli , e gli altri esuberanti formarli nella maniera , che siegue .

43. IL CORPO DI RISERVA, o LA SQUADRA D' OSSERVAZIONE si chiama quella formata da' vascelli avanzati dalla linea di battaglia, a cui nel tempo del combattimento suole assegnarsi la situazione, o alla testa, o alla coda della linea, a tenore del bisogno, ove l' Ammiraglio la crede necessaria.

La *squadra d' osservazione* essendo quella, che nelle battaglie può far decidere vantaggiosamente l' azione, e può soccorrere ancora, o rimpiazzare qualcuna delle tre squadre, che si trovasse assai maltrattata dal fuoco del nemico, è sempre comandata da un' esperto Generale, che perloppiù suol' essere il secondo dell' armata. Suole ancora impiegarsi questa squadra per *raddoppiare*, o sia *porre tra due fuochi* la testa, o la coda del nemico, tagliare la sua retroguardia, ed impegnare ancora il combattimento.

44. SQUA-

44. SQUADRA LEGGIERA, o de' CACCIATORI, si dice l'altra squadra, che suol formarsi oltre le tre prime in un'armata assai numerosa di vascelli.

Siccome *la squadra de' cacciatori* è regolarmente destinata alle cacce particolari, ed alle scoperte, non à perciò bisogno d'egualianza di forza ne' vascelli, che la compongono, anzi sogliono in essa impiegars' i più deboli, basta, che sieno velieri. Questa squadra à sempre nelle fregate a se addette. E quando va ad impegnarsi in una caccia, ove può temere una forza superiore, è seguita sempre dalla squadra d'osservazione, e talvolta da tutta l'armata.

45. DIVISIONE D'UNA GRANDE ARMATA, perciò, che si è detto, si chiama dunque la linea di battaglia divisa in tre squadre, la squadra d'osservazione, e la leggiera.

I.e

Le operazioni addette alla *Squadra d'osservazione*, e che si sono di sopra spiegate, fanno da loro stesse conoscere il bisogno, che si à di comporla di buoni vascelli, e quasi uniformi nel cammino. Come ancora è d'uopo, che 'l comando della *Squadra di cacciatori* sia affidato ad un molto attivo ed intelligente Vice, o contro Ammiraglio. Perchè questa squadra nel tempo del combattimento deve proteggere i magazzini de' viveri, le urche d'ospedali, e tutti gli altri bastimenti di convoglio, che suol portar seco una grande armata. Ed oltrecciò terminata l'azione deve cacciare tutti i vascelli del nemico, che fuggissero senz'ordine. E finalmente dar conto giornalmente delle scoperte, che formano la parte più importante della navigazione.

Molte volte un'armata si gran numero
di

di vascelli da poter formare le cinque squadre di sopra descritte. Allora l' Ammiraglio a tenore delle circostanze , e delle sue forze , farà , oltre le tre squadre componenti la linea di battaglia , un' altra sola squadra , che secondo il bisogno impiegherà all' *osservazione* , ed alle *cacce* : destinando alcuni vascelli deboli , che malamente si batterebbero in linea per proteggere nel tempo del combattimento gli ospedali , e gli altri bastimenti di convoglio , se n' avesse l' armata . E finalmente se 'l numero de' vascelli componenti l' armata fosse appena bastante a formar la linea di battaglia , allora destinerà per le cacce , e per le scoperte alcuni vascelli delle tre squadre principali , facendoli navigare alla testa , e fuori l' ordine di marcia seguito dall' armata , in modo però da potersi incorporar con essa semprechè lo richiedesse il bisogno .

46

46. **DIVISIONE** nelle tre prime squadre si chiama regolarmente il terzo de' vascelli, da cui ciascuna è composta.

Se le squadre, che compongono la linea di battaglia sono formate ognuno di 15. vascelli, è chiaro che in esse ciascuna divisione è composta di 5 vascelli. Se di 9., di tre, se 6. di 2.; e se meno di sei di nessuna: perchè in quest' ultimo caso tutta l' armata non formerebbe, che una squadra. Ogni armata regolare dunque nella sua linea di battaglia è composta di tre squadre, e di nove divisioni; e ciò per ottenere la facile circolazione degli ordini, e le ripetizioni de' segnali.

Anche la *Squadra d' osservazione*, s'è numerosa suol partirsi in due o tre divisioni, ma quella de' cacciatori non ammette divisione alcuna.

47. **PERFETTA DIVISIONE DI FOR-**

FORZA si dice in un' armata , quando le tre squadre , che compongono la sua linea , oltre d' essere uguali nel numero de' vascalli , lo sono ancora nella forza .

Quando un' armata à *la perfetta divisione di forza nelle sue squadre*, può dirsi , che abbia il massimo de' vantaggi , perchè in ogni occorrenza senza badare al *naturale* , o all' *inverso* può formar la linea in qualunque modo , e con quella prontezza, che la circostanza richiede. Ciò non ostante nel piano della divisione deve badar l' Ammiraglio , che ognuna delle tre squadre sia composta di que' vascelli , che colle loro proprietà formino iuesse la perfetta ripartizione della forza .

Ed infatti la *vanguardia* la quale è quella , che quasi sempre impegna l' azione , e che si trova più a portata di tagliare , o raddoppiar l' inimico , o esposta ad esser da quello tagliata , o raddoppiata .

piata , come potrebbe dirsi , che avesse una perfetta divisione di forza , se tutt' i suoi vascelli non fossero d' egual cammino , e d' un' ugual buono Governo .

Così ancora il *corpo di battaglia* ? ove piomba regolarmente lo sforzo del nemico, deve contenere i vascelli di maggior forza ; anche perchè sono essi quelli , che debbono sostener la vanguardia , o trarla dal pericolo , in cui potrebbe averla già posta l' inimico .

E finalmente la *retroguardia* si dirà esser ben ripartita nella forza , quando conterrà vascelli tutti sommanente velieri , ed anche di forza . E' la retroguardia quel corpo , che sta più esposto ad esser tagliato nelle cacce , che un' armata superiore in numero di vascelli dà sopravvento ad una sua nemica , che ne contenghi meno . Allora un' accorto Ammiraglio deve molto rinforzar la retroguardia , come
nel

nel 1782. fece l' Ammiraglio Sfonn nella caccia , che sul capo lezard ebbe dall' armata Gall-Ispana alla sua superiore . Ma i vascelli con cui , in simili casi , deve un' Ammiraglio rinforzar la retroguardia , debbono esser tutti sommamente velieri ; perchè qualunque d' essi s'attrassasse , sarebbe irremisibilmente tagliato da' primi cacciatori dell' armata , che da la caccia .

Nè solo bisogna , che un' accorto Ammiraglio dia a ciascun corpo della sua linea la forza e la proprietà de' vascelli , che ad esso competono ; ma che dippiù divida in ciascun d' esse egualmente la forza , o sia la formi uguale dalla metà ad ambi gli estremi: operazione che gli dà ottenere due essenzialissimi vantaggi . Il primo , che potendo accadere di dover formare una linea di battaglia con variare la situazione de' corpi , e talvolta quella
de'

de' vascelli, egli trova sempre nella linea ben distribuita la forza, ed in tutta la sua estensione non alterata la resistenza. E 'l secondo, che conservandosi in tutt' i cambiamenti della posizione de' vascelli l' uguaglianza della resistenza, si vengano a risparmiare molte lunghe manovre nella formazione d' una pronta linea di battaglia. Dalla qual prontezza, o ritardo è dipeso quasi sempre il buono o il cattivo esito d' un' azione; e non di rado quello d' un' intiera guerra: come nel 1779. sperimentarono i Francesi nella manica, ove la lunghezza da ess' impiegata nel formar la linea di battaglia, fece evitare agli Inglesi il combattimento, e diede loro aggio di porre in opera tutta la loro risorsa, e con vantaggio tener testa all' inimico.

48. FORZA APPARENTE, O MATERIALE D' UN' ARMATA si chiama
la

la qualità , e quantità di vascelli , da cui è composta

La forza materiale d' un' armata non può stabilirsi senza il paragone . Dimodochè di due armate A. , e B. si dirà , che A. sia più forte di B. , o al contrario . Ma la forza sola di A. , o B. non può da se stessa aver carattere alcuno .

49. FORZA VERA D' UN' ARMA-
TA si dice poi quella , che nel paragone di due armate d' uguale , o disugual numero di vascelli , tiene quella , che à i suoi meglio costrutti , egualmente velieri , e forniti di manovre , e d' armi di tutta perfezione ; e che dippiù à maggior quantità di vacelli a tre batterie . Dimaniera che di due armate una di 60. vascelli , e l' altra di 50. supposta in ambe la costruzione , le manovre , e l' armi uguali , sarà sempre più forte quella di 50. vascelli , se n' avrà la metà a tre batterie ,

rie, per il maggior fuoco, che può opporre all'inimico.

Quantunque *la forza vera d'un' armata* sia la definita di sopra; pure la sua vera forza, anzi, per dir meglio la sua forza immancabile, consiste nell'aver gli Uffiziali bene istruiti, gli equipaggi addestrati nella pratica, i cannoni tutti *squadrati* per la perfetta mira montati in modo da potersi maneggiar con facilità, e 'l corpo de' cannonieri perfettamente formato. Oltrecciò aver tutt' i legni egualmente velieri, e superiori nel cammino a quelli del nimico: essendo stato io ocular testimonio, che armate minori, fornite delle qualità di sopra dettagliate, anno battute ed inutilizzate le maggiori; ed operate in faccia ad esse de' prodigj, che io stesso non crederei, se come di sopra è detto, non gli avessi co' miei occhi veduti.

50. PRE-

5. PREPARAZIONE AL COMBATTIMENTO, vuol dire far tutte quelle manovre preparatorie, che sono necessarie a' vascelli, allorchè debbono battersi col nemico.

Le principali manovre di preparazione al combattimento sono le seguenti. I. Passar delle reti stretti di *sagoletta* a tutte le murate, acciò le schegge di legname offendano il meno, che sia possibile, le persone, che sono al servizio delle batterie. II. Serrar le baste vele, e passar le catene à pennoni: qual manovra però può dirsi in oggi disusata, perchè cadendo l'albero, le catene non salvano il pennone, ed imbarazzano a poterlo prontamente o salvare, o buttarlo in mare. III. Tener pronti sul cassero, e sul castello di prua tutti gli strumenti bisognevoli per finir di tagliare un'albero rotto, o rinforzare un' offeso: a qual

secon-

secondo bisogno debbono tenersi pronte delle tavole per far degli *astucci*, e de' capi sottili per bene assicurarli. Ne' luoghi stessi si preparano ancora delle plattine di piombo, ed altri generi di calafataggio per riparare i danni, che possono riceversi a *fior d'acqua*, o sia nella sna linea. IV. Deve tenersi un gherlino colto sul cassero, per servirsene come di *bozza*, in casocchè il vascello dovesse uscir dalla linea. Ed altro gherlino dato volta all'albero di maestra, per servir di rimorchio, in caso di bisogno. V. Deve sbarazzarsi la stiva per formarvi l'ospedale. E VI. finalmente, battendosi in linea debbonsi porre in mare i bastimenti da remo, tenerli guarniti di gente, ed ammaniti per prendere il rimorchio, in caso però, che 'l tempo lo permetta.

51. RUOLO DI COMBATTIMENTO

si

si chiama la ripartizione dell' Equipaggio nel tempo del combattimento, per guarnire in un vascello le batterie, e le manovre; destinar la truppa per la fucileria imbarcar le lance; servir di tutte le persone bisognevoli l'ospedale: destinar gli artiglieri in S. Barbara per incartocciar la polvere, e quelli, che debbono farne il passaggio; fissare i *porta feriti*: e tener la maestranza pronta ed unita per gli accomodi prontuarj de' quali potrebbe aver bisogno il vascello.

Battendosi gli attuali vascell' in linea, è chiaro, che mostrano sempre al nemico un solo costato; e quindi l'attuale equipaggio d'ogni vascello è stabilito per guarnir nel tempo del combattimento le manovre, e la metà de' cannoni, ch' esso porta. Da ciò nasce, che raddoppiando l'inimico, o sia ponendolo tra due fuochi, si viene molto ad indebolir la sua

sua forza, per il bisogno, ch'egli ha di guarnir le sue batterie in amb' i suoi lati. E perciò questa difficile manovra, è la più conducente a far decidere in proprio vantaggio l'azione.

52. **BATTERSI IN LINEA** si dice quando le Armate combattono formate su due linee di bolina l'una a sottovento dell'altra.

53. **BATTERSI IN RITIRATA** si chiama poi, quando l'Armata, che conosce non aver vantaggio di forza sulla nemica, puggia ad un tempo sull'istessa linea di bolina, e facendo uso de' soli cacciatori di poppa, forza di vele per allargarsi dal combattimento, costringendo anche la sua avversaria a far lo stesso per inseguirla e batterla col soli cacciatori di prua. Questo movimento può soltanto decidersi, ed eseguirsi dall'Armata, che sta a sottovento.

54. RITIRARSI SENZA SUGGERIZIONE A POSTI si dice finalmente quando un' Armata non serba più formazione. E tutt' i vascelli fuggono , come meglio possono avvalersi del loro cammino. Anche questo movimento può eseguirsi soltanto da un' Armata, o Squadra, che sta a sottovento. Ma il Generale, che dà un tal ordine, bisogna che ritenga bene alla sua situazione, ed al cammino de' vascelli nemici: il che non fece a' 18. Gennajo 1780. l' Ammiraglio spagnolo Langara; il quale se avesse conservato l'ordine nella sua ritirata, avrebbe sicuramente salvati tutt' i suoi vascelli. Si vedrà in altra SS. come si ritirano al combattimento le armate, che si ritrovano a sopravvento.

55. GODERE I VANTAGGI DEL SOPRAVENTO consiste . I. Non aver l' incomodi del fumo. II. Esser padrone

ne d'attaccar l'azione, quando si crede opportuno. III. Serrare ed aprire a sua voglia le distanze col nemico. IV. Gran facilità di porre tra due fuochi la sua vanguardia. V. Difficoltà di soffrire incensurj. E VI. finalmente di veder con chiarezza i segnali.

56. **GODERE I VANTAGGI DEL SOTTOVENTO** s'attiene. I. Potersi ritirar dal combattimento quando si voglia. II. Gran facilità di porre in salvo i vascelli inutilizzati. III. Servirsi con meno incomodo e con più riuscita delle prime batterie. E IV. finalmente eseguire con più facilità, e meno pericolo le trasposizioni de' corpi nella linea.

57. **SOFFRIRE GLI SVANTAGGI DEL SOPRAVENTO** contiene. I. di non poter porre in salvo con facilità i vascelli inutilizzati. Anzi non esser difficile l'accadere, che per voler salvarne qualche

qualcuno far rimanere tagliata la linea : come accadde all' Ammiraglio Francese de Gras nel combattimento delle Antiglie. II. Non poter decidere , che con molta difficoltà e pericolo del fine del combattimento . E III. finalmente aver gran difficoltà de' eseguire le trasposizioni de' corpi nella linea.

58. SOFFRIRE GLI SVANTAGGI DEL SOTTOVENTO riguarda . I. L' incomodo eccessivo del fumo , che spesso non fa vedere i segnali . II. L' esser sommamente soggetto agl' incendj . III. L' aver quasi un' impossibilità di tentare ed eseguire contro dell' inimico alcuna di quelle manovre , che quasi sempre decidono dell' azione . E IV. finalmente non poter determinar mai nè il cominciamento dell' azione , nè la distanza delle linee .

Da quanto si è detto sommariamente ne' 4. precedenti articoli , si conosce con
chia-

chiarezza , che i vantaggi del sopravento sono infinitamente superiori a quelli, che offre il sottovento . E che un' Armata eviterà sempre di combattere a sottovento , se non glie la costringa la sua situazione, o la sua conosciuta inferiorità alla sua nemica , o la qualità de' suoi vascelli facili a piegare , per cui stando a sopravento le riuscirebbe incomodo far uso delle prime batterie .

Fine della II. SS.

SS.

SS. III.

DEGLI ORDINI DI MARCIA ,
CHE SIEGUE UN' ARMATA

59. **O**RDINE DI MARCIA si chiama qualunque posizione ordinata mantenuta da un' armata nella sua navigazione .

Acciò i vascelli d'un' armata possano mantenersi , navigando in una posizione ordinata , bisogna che conservino tra essi , e col vascello , che dirige l' ordine alcune costanti rilevazioni .

60. ORDINE nel proprio suo significato vuol dire un' operazione eseguita con sistema . E quindi qualunque situazione di più vascelli , non soggetta ad alcuna legge , non può chiamarsi ordine di marcia . Or siccome più vascelli per conservar tra loro , e co' Direttori della marcia delle costanti rilevazioni , bisogna ,
che

che sieno formati sù d' una o più linee , n' è derivato , che dalla qualità , o quantità di queste abbia sempre preso l' ordine la sua denominazione . E che calcolandosi la bontà , o inutilità dell' ordine dalla facilità di conservar l' unione tra i vascelli , e di farli passar prontamente a quello di battaglia , la quantità degli ordini di marcia sia stata sempre non rigidamente prescritta , o per dir meglio non egualmente stabilita presso tutti coloro , che hanno scritto sulla tattica navale .

61. CAPO-FILA si chiama in ogni ordine di marcia il vascello , che sta alla testa della linea .

62. CENTRO , o VASCELLO CENTRALE quello , che n' occupa il mezzo .

63. CODA , o SERRAFILA l' ultimo , che chiude la linea .

64. Rispetto poi d' ogni vascello , che
na-

naviga in linea di battaglia , o colonna si dice **VASCELLO PRODIERE** quello , che gli sta di prua , e **PODRIERE** l' altro , che lo siegue da poppa .

Gli antichi scrittori di tattica navale , a' quali era ignota la maniera di far navigar le squadre in *Plutoni* , o che forse non credevano abili generalmente gli uffiziali d' allora a mantenere i vascelli in una specie d' aggruppamenti ordinati , ne' quali però senza una gran conoscenza , e non minore attenzione possono accadere con facilità degli abbordaggi , aveano stabiliti gli ordini di marcia su tre colonne: dalla suddivisione delle quali aveano poi formati gli ordini di marcia detti da essi *secondarj* , in distinzione de' primi , cui diedero il nome di *primarj* . Questa molteplicità d' ordini imbarazzava la tattica , e ritardava non di rado la formazione in battaglia , che può dirsi lo scopo
di

di questa scienza .

M.^r de Pavillon fissò a 16. gli ordini *primarj* di marcia; ma ritenne i *secondarj* . L' Ammiraglio Mazzarredo nella seconda sua tattica gli estese a 20. ; ed oltre il loro aumento conservò ancora i *secondarj* . Io quando publicai i miei elementi di tattica navale , seguì prestamente l' Ammiraglio Mazzarredo , dal quale appres' i principj di questa scienza . Ma ora dietro più mature considerazioni , e 'l costante stabilimento di far marciar le squadre in *plutoni* , ò creduto per maggior chiarezza e fondamento de' principj tattici non definire , che soli 12. ordini *primarj* di marcia, non facendo affatto parola de' *secondarj* : tantopiù , ch'essendo questo un' Elenco per basare i giovani Uffiziali sull' essenziale della scienza , facendo conoscere ad essi il valore e formazione degli ordini di marcia

cia

cia , potrà poi ciascuno , quando giunga al comando d' un' armata , ampliarli , o restringerli nella maniera , che crederà meglio di convenirgli .

Prima intanto di progredire innanzi è d' uopo avvertire , che tutt' i Tatticisti , e Comandanti d' armate fino all' Ammiraglio Inglese Howe , che comandò l' armata della sua nazione nel 1783. gli ordini di marcia si moltiplicano , perchè quelli di bolina , erano distinti dalla mura . A me è piaciuto seguire il piano di quel grande Ammiraglio , o sia di non tener conto delle mure nelle diverse definizioni degli ordini . Ed infatti se in un' ordine di marcia a bolina deve cambiarsi la mura stando già formati , la manovra appartiene piuttosto ad un' evoluzione , se poi deve farsi prima , dev' essere eseguita nell' atto della formazione , per cui ordinandola assolutamente s' imbarazzano meno i

segnali . Del resto chi volesse distinguere gli ordini di bolina dalle manovre, non commetterebbe un' errore .

DENOMINAZIONE DEGLI ORDINI DI MARCIA

1. Ordine di marcia sopra una linea di battaglia naturale .
2. Ordine di marcia sopra una linea di battaglia inversa .
3. Ordine di marcia sopra una linea di battaglia senza soggezione a posti ,
4. Ordine di marcia sopra una linea di bolina, navigando in poppa , o a vento largo .
5. Ordine di marcia sulla perpendicolare del vento , formando una linea di fronte .
6. Ordine di marcia di reverso sopra una linea di battaglia :
7. Ordine di marcia sopra una linea di convoglio .

8. Ordine di marcia su tre colonne di bolina nell'ordine naturale .

9. Ordine di marcia su tre colonne di bolina nell'inverso .

10. Ordine di marcia su tre colonne vento in poppa, o largo .

11. Ordine di marcia in tre plutoni di bolina .

12. Ordine di marcia in tre plutoni di vento in poppa, o largo .

De' 12. ordini qui fissati , sette sono sopra una linea , e cinque su linee diverse . Ciò fa conoscere , che siccome nell'estensione d'una linea sia molto difficile di conservar l'ordine , e l'unione de' vascelli , i primi non possono , nè debbono usarsi nelle navigazioni ordinarie ; ma solo ne' casi d'attaccar l'inimico , ritirarsi dal combattimento , scortare alla sua immediata qualche convoglio , e proteggerlo , o entrar finalmente in qualche

che rada o porto per darvi fondo con ordine .

E sebbene gli antichi tattici , inclusi i Signori Pavillon , e Mazzaredo , avessero fissati per le ritirate , e le scorte de' convogli gli ordini , sull' angolo ottuso di 135.° formato dalle due linee di bolina . Inmodocche essendo il vento da tramontana i vascelli formati sulle due linee di bolina , e navigando in poppa , o larghi dovessero metà rilevarsi tra loro per Gréco-Levante , e mettà per potente-Maestro , restando il vascello del Generale nel vertice dell'angolo , convergente se la squadra si ritirava , o emergente se dovea scortare , e proteggere qualche convoglio ; pure quantunque a colpo d'occhio sembri , che in siffatta posizione potesse con facilità rimettersi l'armata in battaglia su qualunque delle due linee le convenisse , e i convogliandas-

dassero sicuri ed uniti nell'apertura dell'angolo, l'esperienza à fatto troppo conoscere l'inutilità e l'impossibilità di conservar tali ordini, e non esservi in loro vantaggio, che la sola facilità di ben dipingerli sul tavolino. La miglior maniera d'assicurar le ritirate, e di proteggere i convogli nelle vicinanze del nemico è quello di formar l'armata sulla perpendicolare del vento, come a suo luogo si dirà.

SPIEGAZIONE DE' 12. ORDINI DI MARCIA

65. I. L'armata nell'ordine di battaglia naturale. Vuol dire, che tutt' i scelli dell'armata, uno per l'acqua all'altro, debbono formarsi sulla linea bolina della mura prefissa dall'Ammiraglio. E perchè l'ordine è naturale la

vun²

vanguardia deve stare alla testa della linea, il *corpo di battaglia* nel mezzo, e la *retroguardia* alla coda.

Sebbene in quest'ordini i vascelli debbono tra loro rilevarsi per l' istessa linea di bolina, su di cui sono formati; pure per evitare, d' abbordarsi col prodiere, se mai prendesse in faccia, bisogna, che ogni vascello porti un poco scoperto da sopravento quello, che gli sta di prua.

Servendo ogni formazione in battaglia nel solo caso di dovere attaccare, o difendersi dal nemico, è chiaro, che in esso le distanze tra i vascelli debbono esser serrate al più che sia possibile: potendosi ridurre ad una gumina, ed anche meno, quando non vi sia mare; e sia ancora il vento deciso. E tal precauzione deve usarsi soprattutto in quelle linee, che si battono a sottovento, in cui

cui l'apertura delle distanze potrebbe facilitare all'inimico l'opportunità di tagliarle .

66. II. L' ARMATA NELL' ORDINE DI BATTAGLIA INVERSO . Cioè l'armata formata su d'una linea di bolina della mura prefissa dal Generale , avendo la *retroguardia* alla testa della linea , il *corpo di battaglia* nel mezzo , e la *vanguardia* alla coda .

Le rilevazioni de' vascelli tra loro sono in quest' ordine , come nell' antecedente ; e debbono essi prendere co' loro prodieri le istesse precauzioni per evitar gli abbordaggi .

Tre ragioni possono muovere un' Ammiraglio , trovandosi in circostanza d'attaccar l'inimico , o esserne attaccato , di formare inversa la linea di battaglia . La prima e la più potente delle tre ragioni si è il timore , che la sua *vanguardia* ,
mi-

minore, in forza di quella del nemico , possa da questo esser raddoppiata e disfatta. E quindi secondo ciò , che si è detto nell' antecedente ss. dovendo essere la retroguardia formata da' vascelli i più forti e più velieri, è giusto ch' egli opponga allo sforzo maggiore dell' avversario quel corpo , che più possa resistere ; e più facilmente render vani i suoi tentativi .

La seconda può derivare dal trovarsi egli a sopravento, e più forte del nemico ; per cui dovendo questo batter sicuramente la ritirata , siccome nel prender caccia sono i vascelli della retroguardia quelli più facili ad esser tagliati , voglia servirsi egli de' suoi più forti e più velieri per assicurarsi la vittoria , tagliando il massimo numero de' vascelli nemici .

E la terza finalmente , che scortando il nemico un gran convoglio , e trovandosi

dosi l' Ammiraglio, che va ad attaccarlo con una debole squadra di cacciatori, con mettere la sua vanguardia alla coda della linea, quando abbia colla forza della retroguardia, e del centro, o sia corpo di battaglia prodotto non lieve danno al nemico, può senza alcun timore rinforzare co' vascelli della sua vanguardia la squadra de' cacciatori, ed impadronirsi o di tutto il convoglio, o d' una gran parte: come avvenne appunto nel 1781. alle acque delle Belmurez quando l' Ammiraglio Duby, senza distrugger totalmente la squadra Francese comandata dall' Ammiraglio Guichen, manovrando come di sopra si è detto inutilizzò la massima parte dell' importante convoglio, ch' essa scortava, al che per altro colpò molto l' Ammiraglio Francese situandosi egli a sopravento in quell' azione, e ponendo a sopravento della sua
squa-

squadra il convoglio, presso però la coda della sua linea.

Vi potrebb' essere una quarta ragione d' obbligare un' Ammiraglio a formare inversa la linea di battaglia, ed essa dipenderebbe dalle conosciute qualità del Vice, o contro Ammiraglio, che si trovasse al comando d' una delle due squadre.

67. III. LA FORMAZIONE D' UN' ARMATA SOPRA UNA DELLE DUE LINEE DI BOLINA, NON SERBANDO I VASCELLI ALCUNA SOGGEZIONE NE' LORO POSTI.

Quest' ordine è piuttosto un' evoluzione, o riordinamento dell' armata, da eseguirsi nel bisogno, che si à di prontamente formars' in battaglia, e quindi se ne tratterà più distesamente nella seguente ss. Basta qui dire, che in quest' ordine le rispettive rilevazioni de' vascelli tra loro sono le medesime de' due ordi-

ordini antecedenti ; com' anche per le distanze bisogna regularsi , come in quelle si è detto .

Quì non è soverchio di ripetere , che la manovra più importante d' un' armata riguardo al piano della sua divisione , si riduce a poter' esser nel caso di formarsi sempre in battaglia *senza suggezione a posti* ; dipendendo dalla possibilità di potere eseguire questo movimento non l' esito felice , o infelice d' un' azione , ma quello d' un' intiera guerra . Nè sia discaro a' giovani Uffiziali di Marina il sentir quì replicarsi , che se nell' anno 1779. m:^r de Pavillon avesse fatta formare in battaglia la squadra combinata Francese e Spagnola *senza suggezione a posti* , non avrebbe dato campo all' Inglese di ritirarsi intatta nella rada di Forbain . E d' esser poi nel caso d' eseguir nell' inverno il soccorso di Gibilterra , con tutto l' altro si-

ni-

nistro , che accadde alla Spagna , *cujus pars magna fui* . Ma queste sono le conseguenze di chi stabilisce le operazioni tattiche non su i soli suoi immancabili principj , ma sopra evoluzioni circoscritte , e con manovre dettagliate .

68. IV. L'ARMATA SOPRA UNA LINEA DI BOLINA , NAVIGANDO IN POPPA , O A VENTO LARGO .

Quest' ordine con somma avvedutezza è stato sostituito da' moderni tattici agli angoli ottusi di sopra dettagliati : I vascelli debbono in esso rilevarsi tra loro per la linea di bolina , su di cui sono formati ; e mantenere con esattezza la rilevazione , e le distanze , per poter rimettersi prontamente in battaglia , quando il bisogno lo richiedesse .

69. V. LA SQUADRA FORMATA SULLA PERPENDICOLARE DEL VENTO , NAVIGANDO PEL ROMBO

BO

BO DELLA PERPENDICOLARE MEDESIMA .

Quest'ordine suole usarsi dalle squadre inferiori , quando si trovano forzate a combattere con un nemico superiore . Regolarmente esse si pongono allora a sottovento per aver la facilità di ritirarsi . Sulla perpendicolare del vento i vascelli conservano meglio la lor posizione , e possono con infinita facilità serrar le distanze , per non correre i vascelli prodieri alcun rischio di prendere in faccia , e di potersi abbordare co' loro poppieri . I vascelli situati sulla perpendicolare del vento debbono rilevarsi tra loro per la perpendicolare su di cui sono formati .

Avviene non di rado , che per il maruglio , che cagioni molta deriva , o per il vento non stabile sia talvolta un' armata costretta a dare , o prender caccia sul-

sulla perpendicolare del vento . Allora quest' ordine prende il nome di *linea di fronte* . I vascelli rilevandosi tra loro per la perpendicolare del vento , navigano in tal caso in poppa , o a vento largo , conservando con esattezza la rilevazione , e le distanze .

70. VI. LA SQUADRA NAVIGANDO DI BOLINA FORMATA A RIVERSO SU QUELLA DELL' ALTRA MURA .

Per esempio trovandosi una squadra in batraglia colle mure alla dritta , se prendessero i suoi vascelli tutt' in un tempo la mura opposta , si troverebbero formati *a riverso* sulla prima linea . Ed in tal caso essi non solo debbono rilevarsi tra loro per la prima linea di bolina sulla quale sono formati , ma conservar esattamente insieme la proporzione della vela , e la distanza . E questo è l'

è l'ordine, che comunemente si chiama
a *scacchiere*.

La formazione in quest'ordine è assolutamente necessaria alle squadre, che stando a sottovento vogliono serrar la distanza col nemico, e costringerlo a combattere. Si farà conoscere, trattandosi dell'evoluzioni, che questa manovra è sempre preferibile a quella di virare in simili casi per la contromarcia: perchè oltre l'eccessiva lunghezza del tempo, che tal manovra richiede, si corre pericolo d'aver tagliata la retroguardia.

71. VII. LA SQUADRA SU D'UNA LINEA DI CONVOGLIO, SEGUENDO TUTT' I VASCELLI LE ACQUE DEL GENERALE.

Si è fatta conoscere nella prima ss. qual sia la *linea di convoglio*, e si è detto ch'essa si forma, allorchè un' arma-

ma-

mata è decisa d'andare a dar fondo . Si comprende senza altra spiega , che in detta linea i vascelli debbono perloppiù marciare in poppa , o a vento largo , rilevarsi tra loro pel rombo che sieguono , e conservar quella distanza , che gli preservi d'imbarazzarsi nella manovra di dar fondo .

Supposto , che dentro una baja di grande entrata , e da per tutto netta , vi fosse ancorata una squadra nemica , non converrebbe allora ad un'altra squadra , che volesse andarvi , formarsi sulla linea di convoglio , ma bensì sù d'una di fronte sulla perpendicolare del vento , quando però il tempo lo permettesse , come altrove si dirà .

72. VIII. LA SQUADRA SU' TRE COLONNE DI BOLINA NELLA POSIZIONE NATURALE ,

Era l'ordine di tre colonne il solo che

che usavano tutte le armate nella navigazione ordinaria, prima di stabilirsi in quello de' plutoni. Nell'ordine naturale la vanguardia resta alla dritta del corpo di battaglia, e la retroguardia alla sinistra. Tutt'i tre Comandanti delle squadre navigano nel centro delle loro. E i vascelli d'ogni colonna debbono navigare sulla linea di bolina della mura prescritta uno per le acque dell' altro, portando però ogni poppiere scoperto un poco da sopravento il suo prodiero, affine di evitar gli abbordaggi, come si è detto nell'ordine di battaglia. I centri d'una colonna poi debbono rilevarsi co' Capo-Fila, e serra fila dell'immediata per un'angolo di $47.^{\circ} 30'$, o sia di $2.^{\circ}$ e $30'$ minuti dippiù del semi-retto: qual'angolo di rilevazione fissato così dalla pratica, deve conservarsi assai accuratamente, essendo quello, che determina, e mantie-

ne

ne la giusta distanza delle colonne . E finalmente i vascelli d'una colonna debbono rilevare pe' loro traversi quelli dell'immediata; qual rilevazione è d'uopo di conservar con esattezza , essendo quella che determina la lunghezza delle colonne , e che agevola moltissimo il passar da quest'ordine a quello di battaglia .

73. IX. LA SQUADRA IN TRE COLONNE DI BOLINA NELLA POSIZIONE INVERSA .

Quest'ordine non differisce dall' antecedente , che nella situazione della retroguardia alla dritta del corpo di battaglia , e della vanguardia alla sinistra . Del resto poi le rilevazioni sono le medesime di quelle già spiegate nell'ordine di tre colonne naturali .

Varie ragioni può avere un' Ammiraglio per formare inverso l'ordine di tre colonne . La prima per la posizione , in
cui

cui potrebbe trovarsi l' armata avanti la formazione, cioè co' vascelli della retroguardia tutti alla dritta. La seconda per aver deciso di formars' in battaglia colla retroguardia in testa. La terza per dar' il vento più opportunità di cacce alla sua sinistra, essendo, come si è detto, i vascelli della vanguardia quelli, che rinforzano sempre i cacciatori. E la quarta finalmente la conoscenza delle qualità di ciascuno de' due Comandanti delle dette Squadre. Qualunque però possa essere la posizione delle colonne o naturale, o inversa, è d' uopo sempre tenere in esse molto sbarazzata la vanguardia, acciò possa ne' bisogni o rinforzar la squadra de' cacciatori, o divenir tale essa possa, quando l' armata ne fosse priva.

74. X. L' ARMATA IN TRE COLONNE NELL' ORDINE NATURALE, O INVERSO NAVIGANDO IN POP-

POPPA , O A VENTO LARGO .

In quest' ordine niente diverso di due antecedenti per le rilevazioni , si delle colonne , che de' vascelli d' una colonna con quelli dell' immediata , si comprende , che le colonne sono formate sulla linea de' rombi in cui naviga l' armata .

Or per una dimostrazione di quanto si è detto nel piano di quest' opera circa l' utilità d' aver circoscritto e spiegate le molteplici evoluzioni navali , e di poter esse comprendersi , ed eseguirsi colla semplice guida della manovra , valga l' esempio seguente . Se una armata navigando nel 10. ordine di marcia in 12. quarte col vento di levante , tenesse la prua a maestro , e volesse da quest' ordine passare all' 8.º o 9.º di bolina , conservando la mura alla dritta , e chiaro , che tutt' i vascelli orzando successivamente uno nelle acque dell' altro , quando
pe-

però rilevano quello della colonna del vento, di cui debbono conservare il traverso per scirocco-levante, l'armata viene a rimaner formata nella posizione, che si richiede. Perchè il scirocco-levante-ponente maestro è la linea, che taglia ad angoli retti il greco tramontana, ove l'armata à prefisso di navigare.

I tatticisti, fin quasi a' nostri giorni, àn creduto, che l'ordine di tre colonne così di bolina, che a vento largo fosse il solo, che avessero dovuto usar le armate nelle navigazioni ordinarie sì per evitar la divisione de' vascelli, che per comunicar gli ordini con facilità per mezzo de' segnali, i quali replicati da Capo-fila, centro, e Serrafila si rendeano noti senza equivoco nella estenzione di colonne, anche composte da 15. vascelli.

Per la divisione de' vascelli sembra per verità, che non dicessero male, perchè
nel-

nelle squadre dovendo tutti navigare uno per le acque dell' altro, diviene difficile lo smarrire il suo prodiero . Ma siccome il vento alle volte variando scompone la formazione; e senza di esso fa l'istesso la notte: anche in questa formazione accadono le divisioni , e massime nelle squadre , ove gli Uffiziali , che comandano i quarti non sono tutti della medesima uguaglianza di vista , e di pratica .

Ma dato però , che sieno tutti veri i vantaggi addetti a quest' ordine , non è da porsi in discussione , che non sia undifetto l'estensione del mare , che occupano le lunghezze delle colonne . Ed in fatti nelle massime di 15. vascelli , supposte le distanze fra due d' essi di due gomine , la minima , che può passare dal Capo-fila al Serra-fila non può esser minore di cinque miglia graduate . Aggiunta a tal distanza quella , che nelle
code

code delle armate occupano gli ospedali, le Urche de' viveri Ecc: è quas' impossibile, che un'armata in tre colonne si estenda sul mare meno d' otto miglia. E quindi in detta posizione si rende assai tarda la comunicazione ed esecuzione degli ordini, ed assai visibili le armate a que' nemici, che come deboli, non possono combattersi se non colla sorpresa.

75. XI. L' armata in tre Plutoni di bolina.

La formazione in *Plutoni* altro non è, che una colonna, per esempio, di 15. vascelli ridotta ad occupare in lunghezza l' estensione di 4. vascelli, ed in larghezza quella di tre, con navigare nel modo, che siegue.

Alla testa del *Plutoné* il Comandante della squadra. Per le sue *alette* i quattro vascelli componenti la sua divisione;

in

in modo però , che i due primi sieno positivamente per le sue alette , e gli altri che navighino per le acque di quelli , portandoli però un poco scoperti da sopravento . Nelle acque poi del Generale gli altri due Comandanti delle divisioni , co' vascelli d' esse situati nel modo istesso . Alla coda del *Plutone* il sera-fila della colonna nelle acque medesime de' Comandanti .

Il raccorciamento in lunghezza , senza troppo aumentarla larghezza d' un' armata in navigazione , è 'l primo vantaggio , che si ricava da' *Plutoni* . Sieguono gli altri della difficoltà degli abbordaggi , e delle separazioni ; e del comodo di scor- tar de' convogli d' importanza , dividendoli in *Plutoni* , e situandoli in mezzo di quelli , in cui è formata la squadra . E finalmente essendovi nell' armata squadre d' osservazione , o leggiera , Urche , o
altri

altri simili legni, essi formati in *Plutoni* alla testa, o coda di que' delle tre squadre, sono nel caso d'esser sempre soccorsi con riuscita per la vicinanza, in cui si ritrovano.

Tutte le sudette ragioni hanno deciso i moderni tattici a fissare i *Plutoni* pe' soli ordini di marcia nella navigazione ordinaria; abbandonando quas' intieramente gli ordini primarj e secondarj delle colonne. Essi han conosciuto dippiù, che siccome negli ordini di tre colonne di bolina, volendo guadagnar del sopravvento sull' altra mura, sia quas' impossibile, non che pericoloso, di conservar la posizione di riverso, o a scacchiere, al contrario tal manovra senz' alcun pericolo sia molto facile di conservarsi lungamente ne' *plutoni*, perchè quasi non viene ad alterar la forma dell' ordine, come coll' esperienza si potrà chiaramente avvertire.

Nell'

Nell' ordine de' plutoni a bolina i due vascelli Comandanti della vanguardia , e retroguardia debbono rilevare quello dell' Ammiraglio per un' angolo di poco più di trenta gradi , o sì portarlo quasi al traverso delle loro mure . I Comandanti poi delle Divisioni , e 'l serra-fila rilevarsi tutti in ciascun *Plutone* per le acque del Comandante . E i vascelli , che sono per le *alette* d' essi rilevarsi pe' loro traversi , portando su quelle delle loro mure il Comandante della Divisione : quando però il tempo non richiegga , che s' aprino le distanze .

76. XII. LA FORMAZIONE D'UNA SQUADRA IN PLUTONI VENTO IN POPPA , O LARGO .

In quest' ordine i vascelli sono formati , come nell' antecedente , e come in quello debbono tra essi rilevarsi . Col navigarsi in poppa , o largo si rende più
faci-

facile la conservazione dell'ordine .

Questo è quanto s' attiene agli ordini di marcia precisi ad un' armata o nelle navigazioni ordinarie , o in faccia all' inimico . Il crescere il numero delle sue posizioni appartiene alle temporanee circostanze ; e quindi all' arbitrio d' un Ammiraglio , che su i principj invariabili della tattica navale deve poi accomodarla a' suoi bisogni . Quelli , che finora hanno creduto d' avere scritti de' trattati completi di questa scienza , l' hanno empiti d' operazione rappresentate con bellissime figure ; ma come nell' oggetto di quest' opera si è detto , quante d' esse , ammirabili sul tavolino , si sono poi ritrovate ineseguibili sul mare . E quando colla noiosa lunghezza de' movimenti successivi , hanno involate delle vittorie ad armate di molta forza . L' istoria delle marine è piena di tali avvenimenti , e qui
se

se ne faranno conoscere i principali a loro luogo . Non è possibile , che un' Uffiziale , che non sia buon manovrista possa riuscire buon tattico ; nè che negli istituti di marina possano formarsi de' buoni allievi da coloro , che non hanno mai navigato , e che perfettamente non conoscono la pratica del mare . Io l'ò veduto quì , ed altrove degli Uffiziali , che passavano per dotti , imbrogliarsi coll'occhio a dare alle vele il loro vero angolo . Or come sperare , che costoro divengano ottimi tattici , se co' principj sicuri della scienza l'occhio solo deve ad essi prescrivere quelle manovre , che la circostanza richiede , e quella posizione , in cui possa meglio conservarsi , o salvarsi una squadra ? Negli studj di marina , o sia in quelli , che debbono fare gli allievi del corpo , bisogna che s'eseguisca veramente il precetto , che nell'arte poetica
da

da Orazio a' poeti -- *Esto brevis* -- Perchè co' chiari e corti principj di quelle scienze, di cui bisogna, colla lunga navigazione solamente può l'Uffizial di marina formarsi nelle pratiche operazioni sieno di nautica, d'astronomia, o di tattica navale, nelle quali poi, senza confondersi, viene ad operare con quella sicurezza e soddisfazione di se stesso, colla qual'è sicuro di non poters' ingannare.

Finalmente nel dettagliare, e stabilire gli ordini di marcia, in questa ss. si è sempre parlato delle grandi armate; perchè del grande si scende al piccolo volentieri. Ma anche le piccole squadre ànno in mare i loro bisogni particolari: e massime se temono l'incontro d'un nemico più forte: Una piccola squadra dunque, che stia d'osservazione, o che vado ad unirsi con quella di qualche grande suo alleato, in una navigazione guar-

guardigna non deve abbandonar mai l'ordine del *Plutone* ; ma restringerlo per quanto il tempo gliel permetta, e formarlo in maniera, che possa sempre da esso passar sulla linea di fronte per poter prender caccia, ed evitare, o in una ritirata portare a luogo il combattimento per aver tempo di salvarsi non valendole la caccia senza suggezione a posti, quando non abbia una sicurissima conoscenza del vantaggio del camino de' suoi legni sù quelli del nemico. A tale oggetto appunto dev'ella aver cura d'occupare il minore spazio possibile di mare, ed avere almeno due legni di scoperta nel giorno, con situare il più veliero nella sua retroguardia, facendolo allontanare fino a quella distanza, da cui col vantaggio della sua vela possa ritornar nella notte alle acque dell' intera squadra. Tali precauzioni è di bene

ne

ne per altro usarle ancora ne' tempi della più profonda pace, affine i giovani Uffiziali s' avvezzino per costume ad essere attivi ed accorti, e non riesca ad essi nuovo un tal servizio, quando la guerra ne precetti ad essi l' esecuzione.

Fine della III. SS.

SS. IV. DELL' EVOLUZIONI NAVALI

77. **E**VOLUZIONE NAVALE si chiama il passaggio, che si fa da una posizione ordinata ad un'altra.

Se si attende al proprio significato della parola *evoluzione*, altro essa non vuol dire che 'l ritorno ad un primo stato dopo il giro di varj cambiamenti. E così per *evoluzioni* del Mondo, per quelle d'un Regno, s' intende il ritorno al primo stato delle cose dopo il successo di diverse mutazioni. E filosoficamente parlando, tuttociò, che accade in natura, non è che una continua *evoluzione*, la quale forma parte della sua legge costante. Or questo vocabolo però cotanto generale, adattato al pretto linguaggio marittimo non à altro significato, che quello

lo, con cui di sopra si è definito.

78. **PER FORZA, O MINORAZIONE DI VELE** s'intende in ogni evoluzione navale quella, che si richiede per ottenere con brevità e perfezione il conseguimento dell'evoluzione.

Essendo la forza, o minorazione di vele diretta nell'evoluzioni navali alla sola pronta e buona esecuzione della manovra, ne siegue, che ogni vascello dev' eseguirne il comando, come il suo proprio bisogno richiede.

79. **SPAZIO DI MARE** si dice quello, in cui l'evoluzione dev' eseguirsi.

Dipendendo la bontà dell'evoluzione dalla prontezza dell'esecuzione, e mancanza di confusione nel condurl' a fine, ne siegue, che se lo spazio di mare sia troppo ristretto possono accadere degli abordaggi, e delle sottoventazioni de' vascelli. E se troppo esteso de' ritardi
nella

nella manovra , e dell' allontanamento da' proprij posti . E quindi lo spazio di mare un' evoluzione dev' esser quello , in cui possano evitarsi tutt' i notati inconvenienti .

80. SEGNALE INDICATIVO , o DI COMANDO si chiama in ogni evoluzione quello con cui il Generale n' indica l' esecuzione .

81. MOMENTO poi si dice la bandiera , o colpo di cannone , che dinota il punto , in cui deve cominciarsi .

— Facendosi dunque dall' Ammiraglio il segno di doversi fare la tale evoluzione ne' vascelli particolarmente , nè le squadre in generale debbono muoversi senza , che ad esse s' imponga il *momento* dell' esecuzione . Al segnale preventivo però tutti debbono prepararsi per l' esecuzione di quelle manovre , che s' hanno da fare . E se mai si trovassero de' vascel-

scelli sottoventati , e per conseguenza fuori de' loro siti , senz' attendere altro comando , manovreranno come il lor bisogno richiede , acciò mettendosi ne' loro posti non soffra l'evoluzione nè imperfezione nè ritardo .

82. OGNI EVOLUZIONE SI DICE FATTA IN UN TEMPO , quando i vascelli , per eseguirla , manovrano tutt' in un tempo .

83. Si dice poi eseguita **Successivamente** , o per **Contro Marcia** , quando ogni vascello deve manovrare nelle acqua del suo prodiere .

Prima di venire al dettaglio dell' evoluzioni , è d' un' assoluta necessità il premettere alcune riflessioni . La perfezione d' evoluzione consiste sopra tutto nel saper ben manovrare , e nel manovrare con uniformità . Atteso ciò non si lascerà di ripetere , che 'l metodo d' istruir
gli

gli allievi negl' istituti di marina debba esser fidato agli Uffiziali , o scientifici Piloti , che abbiano passata la loro vita sul mare . E i quali colla loro pratica possono influire solamente i principj veri ed uniformi della manovra e della tattica a persone , che debbono oprar sul mare , e non divertirsi sul tavolino a far *triangoli , tondi , o forme qua tre* .

L'uffizial di marina perchè possa navigare , ed oprar nelle circostanze di guerra con risoluzione e successo , bisogna che creda a se medesimo . Or perchè acquisti una tal fiducia è d' uopo , che la sua istruzione , inassime nella manovra e nella tattica , sia basata sopra principj veri , uniformi , e chiari ; senza di che non potranno mai le squadre esser fornite d' ottimi uffiziali , nè oprar delle belle azioni .

Questa verità è stata sempre dimo-
strata

ta dalla marina Inglese , la quale à tratti degl' immensi vantaggi dall' uniformità de' principj , con cui à format' i suoi uffiziali , confi landone l' istruzione , e l' educazione a persone di marina . Ma dove gl' Istituti nautici s' affidano a matematici forze grandi , ma che non ànno navigato , e s' incombeusa a questi il corso nautico , s'avranno de' giovani istruiti , diversi però ne' loro principj , perchè non stabiliti da chi gli à tirati dalla pratica , diffidenti conseguentemente , e disprezzanti di ciòchè viene loro imposto . E quando viene il tempo del loro comando sempre dubbj , in ciòchè debbono risolvere . Che si leggano le istorie delle marine fino all' ultimo gran combattimento sostenuto presso cadice dalle squadre Inglese e Spagnola , comandate la prima dall' Ammiraglio Nelson , e l' altra dall' Ammiraglio Gravina , e si conoscerà tutto l' importante delle verità ,

tà , che si sono quì accennate .

Non si vuol dire con ciò , che sia inutile per gli Uffiziali di marina un corso completo di matematica , o ch' essi non debbano partirsi da quelle cognizioni di manovra , e di tattica , che ànno apprese nelle sale dell' Istituto . Si pretende solamente inculcare a coloro , cui è commessa l' istruzione degli allievi di marina , di formare un corso di matematica preciso per l' intelligenza della navigazione , e del maneggio de' legni . E rispetto alla tattica navale , non permetter loro di leggere altri corsi , primacchè colla teorica , e colla pratica non abbiano ben compresi i veri principj della scienza . Allora senza confondersi , crederanno a loro stessi , e come disse Vergilio , sapranno dalla loro lettura cogliere quelle gemme , che son talvolta bruttate di loto .

L' altro oggetto importante , che deve
farsi

farsi comprendere a' giovani Uffiziali di Marina, prima di venire alla pratica dell'evoluzioni, si è l'inutilità de' tanti casi, e movimenti navali, che i tatticisti imprendono a rapportare coll' esecuzione, ch'essi lor danno. La molteplicità di tante posizioni, e passaggi non solo confonde la mente di coloro, che si dedicano a conoscere la pratica; ma apporta dell'incertezza e dell'imbroglione nelle marittime operazioni, e massime in quelle, che si fanno a fronte dell'inimico. E facilissimo, come già si è detto, colla riga, col compasso, e col mezzo cerchio graduato formar sul tovolino degli angoli, tirar delle linee, e formar su d'esse de' vascelli, e per gli angoli de' rombi condurli da una in un'altra formazione. Ma nell'istabilità del mare, variazione del vento, sua collera, fralle correnti, derive, calme, ed altri accidenti della
navi.

navigazione quanti di que' passaggi , e
 posizioni si rendono ineseguili . Il gio-
 vane intanto apprende a disegnarli per-
 fettamente , e crede con ciò già di saper
 la tattica . Ma quando poi v'ad opera-
 re si trova confuso; ed in vece di com-
 prendere , che la sua confusione è stato
 parto del cattivo metodo con cui à im-
 parata la scienza , rifonde sù d' essa il
 suo proprio errore, e la crede inutile ,
 mentre à una precisa necessità di saper-
 la . Ecco dunque la ragione perchè nel
 presente piano si sono ristrette moltissi-
 mo l' evoluzioni . Bisogna che 'l giovane
 apprendista ne comprenda il metodo , e
 i principj sù de' quali si basano , e col-
 la pratica della navigazione sappia poi
 adattarle alle circostanze , e variarle e
 moltiplicarle secondo quelle richieggono .
 Non essendovi dubbio , che ciò bisogna
 perfettamente apprendere nella tattica ele-
 mentare consista .

1. In

I. In infondere per dir così , nelle marine l' uniformità nel manovrare , da cui solamente s' ottengono i buoni successi nell' evoluzioni , e ne' movimenti navali .

II. In sapere co' principj sicuri della scienza prender , senza confondersi , quelle risoluzioni , che 'l bisogno della navigazione , o della guerra richieggon .

III. Nell' acquistare la lingua tattica nazionale con certezza ed uniformità , acciò non cadano equivoci negli ordini .

IV. E finalmente nell' imparare a conoscere assai di buon matino qual sia la vera forza delle armate . Come debbano le proprie paragonarsi con quelle dell' inimico . E come col paragone debbono estirparsi que' difetti , che rendono più deboli quelle , che si comandano .

Resta in ultimo d' avvertirsi , che quasi tutt' i tatticisti , nel dettagliare le mol-
ti-

tiplici posizioni, da essi addotte, si sono ne' passaggi serviti moltissimi de' movimenti successivi, o sia per contromarcia, lunghissimi per loro natura, e quasi sempre fatali alle armate, che gli hanno usati in faccia al nemico. Non è, che tai movimenti debbano affatto escludersi dalla tattica navale: ma farne a meno semprecchè si possa; a quale oggetto si è tanto inculcato, e s'inculcherà sempre d'aver la forza ben ripartita nella linea, onde possa formarsi questa senza suggezione a posti, quando il bisogno lo richiegga. Si è di sopra rapportato ciò che accadde nel 1779. pel movimento successivo alla squadra Gall-Ispana comandata dal Generale Orbelliers; ora resta di far sapere a' giovani Uffiziali di Marina l'altro male, che produsse all'istessa squadra Gall-Ispana il movimento successivo presso la spiaggia
di

di Ceuta , con cui ordinò il gran Mazzarredo di porsi in battaglia per attaccare l' inferiore squadra Inglese , comandata dall' Ammiraglio Stovve . Colla lunghezza del movimento la squadra Inglese ebbe l' aggio di far entrare il convoglio in Gibilterra , e di prendere essa stessa la caccia , togliendo i tersaroli alle gabbie . Mentre se la squadra combinata , come volea il vecchio Generale Cordova , che la comandava , ma coll' ordine di dipendere dal Maggior Mazzarredo , si fosse forinata in battaglia senza suggezione a posti , avrebbe sicuramente disfatta la squadra Inglese , e 'l convoglio , e procurato alla Spagna il desiderato acquisto di Gibilterra .

“ Tutte queste verità debbono dunque convincere , che le lezioni di tattica navale è d' uopo , che sieno assai differenti da' trattati della medesima scienza ;

ser-

servando le prime a formare non gli Uffiziali particolarmente , ma in generale il metodo d'una Marina. Mentre i secondi non valgono , che a mostrare le divagazioni del genio umano in moltiplicare operazioni , che 'l più delle volte non possono eseguirsi , o tengono del molto pericolo nell' esecuzione . Atteso ciò quantunque la perfetta intelligenza di questa , e della seguente ss. debba acquistarsi sul mare , pure si è stimato d'una necessità precisa il descrivere qui il metodo di alcune evoluzioni le più ovvie ed importanti ; affinchè i giovani allievi non passino sul mare nudi affatto di quelle cognizioni , che servono cotanto a farli ben comprendere le pratiche , ed a renderli nel seguito veri maestri dell' arte . Nè giova dire , ch' essendo piccola la nostra Marina , inutili se le rendono molte cognizioni della tattica navale , come

me

me asseri con poco avvedimento uno de' nostri Ammiragli, che oggi è nel numero de' più : perchè, come a' nostri tempi è accaduto, potendosi gli Uffiziali della nostra Marina trovarsi addetti, o aggregati co' nostri legni istessi a qualche grande armata d' un nostro alleato, è d' uopo, che apprendano la tattica navale in tutta la sua estenzione.

OPERAZIONE DA PREMETERSI AL TRATTATO DELL' EVOLUZIONI

84. MOVIMENTO NAVALE si chiama qualunque mossa, che s' ordina a' vascelli d' un' armata per ridurli da una posizione confusa ad un' ordinata . Oppure per riordinare i vascelli in quella posizione, che si è scomposta per la variazione del vento.

Il

Il *movimento navale* differisce dunque dall'*evoluzione*. Perchè col primo s'ordina un'armata scomposta, e colla seconda si fa passare un'armata da una posizione ordinata ad un'altra.

85. Il movimento navale si dice Generale, se si stende a tutt'i vascelli, che compongono l'armata.

86. Si chiama poi Rispettivo, o Particolare, se con esso si fa muovere un numero solo di vascelli, o qualcuna delle squadre, che tal volta non apparterrà alla linea.

87. FORMARE IN BATTAGLIA con un *movimento navale* un'armata, che si ritrova disordinata, sopra una delle linee di bolina della mura prescritta dal Generale.

Varj sono i casi, che possono darsi in questa operazione.

1. Se voglia formarsi una linea di battaglia-

taglia senza soggezione a posti pel solo oggetto d'istruzione.

II. Se voglia formarsi della maniera istessa tenendo il nemico a sopravento , o a sottovento .

III. Se voglia formarsi nel secondo caso ; ma colla mura opposta a quella , in cui si trova aperta la squadra .

IV. Se una squadra si trovi co' vascelli scomposti, ma riuniti nelle loro squadre, o al contrario.

V. Se anche stando alla vista del nemico , le sia d'una necessità precisa porre alla testa i vascelli della retroguardia , o sia formarsi in una linea inversa .

E VI. finalmente quale sia la qualità del vento , e del mare .

1. Volendo ordinare in battaglia un' armata disordinata a solo oggetto d'istruzione il regolare si è di manovrare sul vascello il più sottovento ; il quale al
se-

segno del movimento navale si mette all'orza, e secondo la sua posizione forza, o minore di vele. Tutti gli altri vascelli, secondo i punti, d'onde partono si situano parte per le acque sue sulla linea di bolina, e parte sulla linea istessa, ma per la sua prua.

2. Se l'armata poi voglia formarsi in battaglia senza soggezione a posti nella mura in cui si ritrova, tenendo il nemico a sottovento, non conviene manovrare sul vascello più sottoventato, perchè allora potrebbe serrarsi molto la distanza col nemico, prima di perfezionar la formazione. E nel caso, che quello avesse la sua vanguardia veliera, o si trovasse colla sua squadra de' cacciatori sulla testa della linea, nella confusione del movimento potrebbe assai facilmente raddoppiar la vanguardia di quello, che si sta formando, e totalmente distruggerla:

co-

come nelle *Antille* avvenne appunto all' Ammiraglio Francese de Grasse nel 1782. L' Ammiraglio dunque in questo caso darà l'ordine a' vascelli più sottoventati di virar di bordo per avanti , e forzar di vele , affine di riunirsi al corpo dell' armata . E s' egli si trovasse il più a sopravento , poggerà a piccole vele per porsi nel centro della linea : dando così il mezzo a tutti gli altri vascelli di situarsi mettà per le sue acque , e mettà per la sua prua sulla linea di bolina da lui prescritta . Volendo poi egli rimanere alla testa , forzando un poco di vele s' avanzerà su tutti gli altri vascelli , che indistintamente dovranno allora situarsi per le sue acque . Ritrovandosi poi il nemico a sopravento il movimento navale s' eseguirà , come si è detto nel num. 1.

3. Volendo poi l' armata formars' in battaglia nella mura opposta a quella che
che

che tiene, o al lato, cui si trov' aperta per evitare la lunghezza, e 'l rischio del movimento successivo, tenendo il nemico a sottovento, converrebbe, che manovrasse nella maniera, che siegue. L'Ammiraglio farà girar di bordo a tutta l'armata per avanti in un tempo, ordinando a' vascelli più sottoventati di far la massima forza di vele affine di prontamente incorporarsi. Egli intanto secondo la posizione, che vuole occupar nella linea, regolerà la sua vela, navigando sulla perpendicolare del vento. Quando sarà al suo sito, e nelle acque della più gran parte de' vascelli orzerà alle vera linea di bolina, restando colla contromezzana in faccia. Tutt' i vascelli della linea manovreranno colla massima prontezza o per prender tutti le sue acque, o per situarsi mettà per esse, e mettà per la sua prua. Stando poi il nemico a sopravento

to

to il movimento si perfezionerà sulla perpendicolare del vento . Nella quale ordinat' i vascelli , manovreranno poi successivamente per formarsi sulla vera linea di bolina .

4. e 5. Se una squadra si trovasse scomposta, e credesse avere il tempo di poter comodamente formarsi in battaglia; anzi esserle d'una precisa necessità aver la sua linea o naturale, o inversa, allora, dovendosi supporre l' inimico assai lontano, ed a sottovento, l' Ammiraglio ordinando alla squadra di porsi a navigare sulla perpendicolare del vento, se i vascelli delle squadre non sono tra loro uniti, farà che l' eseguiscano, formandosi sul pronto in plutoni . Ed appena vedrà compita quest' operazione, comanderà al corpo, che deve formar la vanguardia di forzar di vele sull' istessa perpendicolare del vento, ordinando

a' vascelli , che la compongono di porsi uno per le acque dell' altro . Gli altri due corpi poi orzando a piccole vele sulla linea della mura già prescritta , lasceranno che la vanguardia s' avanzi , e quando il corpo di battaglia potrà prendere le acque di quelle si lascerà cadere a sottovento . L'istesso farà la retroguardia subitocchè potrà situarsi per le acque del corpo di battaglia . Allora i vascelli della vanguardia , ponendosi successivamente sulla linea di bolina prescritta , faranno che gli altri del corpo di battaglia , e della retroguardia , manovrando nell'istesso modo , restino perfettamente formati sulla linea di battaglia comandata dall' Ammiraglio .

Se già formata la linea nella maniera già detta, il Generale fosse costretto di cambiar la mura, il movimento successivo, o sia per contro-marcia sarebbe allora inevitabile.

Non

Non è giammai bastante il raccomandare, che in tutt' i sudetti movimenti navali, dovendoli eseguire in faccia al nemico, il manovrare uniforme, e secondo gli ordini dell' Ammiraglio sia d' una necessità precisa sì nè Comandanti de' vascelli, che negli Uffiziali, che vi comandano i quarti: essendosi tante volte mancato di *tagliare* una linea, o di *rad-doppiarne* uno de' corpi per il cambiamento di manovra fatto da chi à creduto far meglio, dopo quella, che si era già cominciata per l' operazione. Così avvenne appunto al Capo S. Vincenzo nel 1783., mentre il vascello Spagnuolo S. Ferdinando, che alla testa de' cacciatori, secondo l' ordine del Generale avea quasi tagliato il quinto vascello della retrognardia della squadra Inglese comandata dall' Ammiraglio Stovre, per il cambiamento di manovra fatto dal secondo Co-

Comandante, che sostituì l'Uffiziale, che comandava il quarto, il quale dovè andare al suo posto, restò tralle due linee, e poco mancò, che non fosse egli stesso tagliato.

Si è creduto necessario rapportare questi fatti storici per una maggior prova delle verità, che quì si sono esposte. Ma la dimostrazione vera ed innegabile di ciò, che finora si è detto, e che in seguito s' esporrà, si ricava dal veder costantemente, che tali sviste, e le disgrazie da esse derivate, non sono giammai accadute agl' Inglesi, anzi essi sempre n' hanno profittato. Or qual' è stata la ragione di ciò? Quella che di sopra si è replicatamente esposta cioè pretta dipendenza dagli ordini, uniformità nel manovrare, e l'imparar la tattica per quei principj che rendono infallibile questa scienza. Finchè noi non faremo l'istesso,
con-

conserveremo ne' nostri Uffiziali, e conseguentemente nelle nostre squadre quei difetti che sono state ad esse così deturpanti e micidiali.

6. La qualità del mare e del vento è finalmente l'ultimo caso, a cui si deve aver riguardo nell'ordinazione d'una squadra scomposta. Egli è sicuro, che trattandosi d'evoluzionar per sola istruzione, non si sceglie un giorno, in cui sia il mare molto tempestoso. Né trovandosi in mare si fa formare in tal caso ad una squadra la linea di battaglia, che poco potrebbe conservarsi. La sola immediata del nemico è quella dunque, che costringe un'armata a formarsi in battaglia con mare e vento. Né casi precedenti sembra essersi dettagliate con bastante chiarezza le due posizioni, che può aver l'inimico; e quindi in ciò niente v'è d'aggiungere. Nel caso in-
tanto

tanto di molto vento, e grosso mare, se la squadra scomposta si ritrovasse a sottovento, e fosse di minor forza della nemica, impreteribilmente deve formarsi in battaglia sulla perpendicolare del vento: così per poter mantenersi in formazione, e conservar la vela, come ancora per esser nel caso di potersi ritirare con più facilità e sicurezza su d' una linea di fronte. Se poi nell' istessa circostanza di mare e vento la squadra scomposta si trovasse a sopravento del nemico, è chiaro ch' essendo di forza minore cercherà d' evitar l' azione. Ma credendo di dovere attaccar l' avversaria, dovrà prima formarsi nella linea di caccia sulla perpendicolare del vento, e poi sulla perpendicolare istessa passare all' ordine di battaglia, eseguendo la manovra in un tempo. Finalmente se con mare assai tempestoso e vento molto fresco, con-

ve-

venisse ad una delle squadre , e massime a quella di sopravento di cambiar la mura , quando per la distanza del nemico non potesse tutta la squadra puggiare in un tempo sulla perpendicolare del vento per indi orzare dal lato ove le conviene , bisogna tralasciar la manovra : perchè facendo virate in poppa i suoi vascelli , col movimento successivo corre rischio d' aver tagliata la vanguardia .

E V O L U Z I O N E I.

88. PASSARE DA UN' ORDINE DI BATTAGLIA A QUELLO DI TRE COLONNE DI BOLINA DELL'ISTESSA MURA , MANOVRANDO DA SOTTOVENTO .

La vanguardia mette in panno . Il centro puggia quattro quarte . E subitoch' è fuori delle acque della vanguardia ,
allora

alla giusta distanza delle colonne , orza in un tempo alla prima linea di bolina , mettendo anche in panno , quando i suoi vascelli si trovano pel traverso di quelli della vanguardia .

La retroguardia al momento dell' evoluzione è puggia sei quarte in un tempo , conservandosi i suoi vascelli , come quelli del centro nella rilevazione della linea di bolina . Questa squadra appena uscita dalle acque del centro orza due quarte . E quanto è nella giusta distanza delle colonne orza in un tempo alla linea di bolina per cui i suoi vascelli si rilevano , forzando di vele per prendere il traverso della colonna del centro . Giunta la retroguardia in tal posizione , le altre due colonne fanno servire .

Questa evoluzione potrebbe anch' eseguirsi da sopravento , facendo virar in un tempo la vanguardia per avanti , e for-
zar

zar di vele le altre due squadre . Quando il Capo-fila del corpo di battaglia rileva quello della vanguardia per la linea opposta di bolina , o sia per quella , in cui i vascelli della vanguardia navigano a scacchiere , vira anch' egli di bordo per avanti in un tempo con tutt' i vascelli del centro . Ed essendo a giusta distanza di colonna , come di sopra s' è detto le due squadre , che sono a scacchiere , rivirano per avant' in un tempo alla prima linee di bolina ; mentre la retroguardia proporzionerà la sua vela per rimanere al traverso delle altre due colonne .

S' intende , che per eseguire questa evoluzione a sopravento bisogna , che 'l tempo sia regolare , o che almeno non si soffra un grosso mare . L' oggetto poi potrebbe esser quello di non troppo sottoventarsi per l' immediazione del nemico .

co. O pure per tagliare il passaggio, a qualche gran convoglio, o finalmente per non sottoventarsi da qualche porto o rada, ove la squadra può aver pensiero d' andare a dar fondo. Fuor di queste ragioni conviene sempre eseguir la manovra da sottovento.

Se 'l Generale nel passare dall' ordine di battaglia a quello di tre colonne volesse cambiar la mura, allora forzosamente dev' eseguirsi il movimento per la contromarcia: facendo virare in un tempo i tre Capo-fila delle squadre, ed indi tutti gli altri vascelli di ciascuna squadra alle acque de loro prodieri.

Finalmente se dall' ordine di battaglia si volesse passare a quello di tre colonne vento in poppa, o largo, la manovra sarebbe l' istessa di quella testè indicata. Cioè i tre Capo-fila delle squadre poggerebbero al rombo ordinato. Finito

ti gli altri vascelli delle tre squadre farebbero lo stesso successivamente, poggiando alle acque de' loro prodieri.

Ed ecco come son' soli principj della tattica navale, e la perfetta cognizione della manovra si passa da una a molte altre evoluzioni, senza la confusione, e tedio di que' tanti casi, con cui le tattiche si fanno voluminose. Ed infatti dall'ordine di battaglia si può ancora passare a quello di tre colonne di bolina, manovrando da sopravento e sottovento, cioè facendo virar di bordo per avanti in un tempo alla vanguardia, e poggjar quattro quarte alla retroguardia, restando in panno la colonna del centro, o sia il corpo di battaglia. Quando le squadre si trovano dal centro alla giusta distanza delle colonne, la vanguardia mira in un tempo per avanti alla prima linea, di bolina, e la retro-

guar-

guardia otza in un tempo alla medesima, forzando entrambe di vele per prendere il traverso della colonna del centro, che allora fa servire.

E V O L U Z I O N E II.

89. PASSARE DA UN' ORDINE DI BATTAGLIA A QUELLO DI PLUTONI DI BOLINA NELL' ISTESSA MURA.

La manovra è l' istessa di quella di formarsi in tre colonne di bolina dell' istessa mura; se non che i Capi-file delle squadre debbono tra loro allargare un poco le distanze, onde i vascelli, come si è detto nella spiegazione dell' ordine, a due a due si formino per le alette de' loro prodieri.

Il gran vantaggio, che si à nell' ordine de' plutoni è appunto quello, come
di

di sopra si è detto , di restringere lo spazio del mare , che occupano in lunghezza le colonne . Ed infatti una massima colonna di 15. vascelli si restringe in lunghezza ad una di 6. vascelli ; e l' fronte non s' allarga più di quello , che occuperebbe un' armata formata in sei colonne , col vantaggio però d' avere i tre Comandanti visibili a tutti i vascelli , e quasi non temere d' abbordaggi . La formazione non estesa facilita la comunicazione degli ordini , e de' segnali .

Volendosi dalla linea di battaglia passare alla formazione de' plutoni di bolina , cambiando la mura , la manovra sarà identicamente quella , che si farebbe volendo passare dalla linea di battaglia all' ordine di colonne di bolina della mura opposta , colla differenza , che i vascelli virando nelle acque de' loro prodi si porranno a due a due per le alette di
quel-

quello, che deve precederli. E finalmente l'istessa manovra dettagliata per le tre colonne si farà volendo passare dalla linea di battaglia a quella di tre plutoni vento in poppa o largo.

E V O L U Z I O N E III.

90. PASSARE DALL'ORDINE DI BATTAGLIA A QUELLO DI RITIRATA.

I vascelli al *momento* del segnale puggeranno tutt'in un tempo, conservando esattamente tra loro la rilevazione per la linea di bolina, su di cui stanno formati, affine di poter prontamente ritornare in battaglia, se il bisogno lo richiedesse. In questa evoluzione non si parla di mura, comprendendosi chiaramente dover esser quella, in cui la squadra sta formata.

EVC-

E V O L U Z I O N E IV.

9^a. PASSARE DA UNA LINEA DI BATTAGLIA A QUELLA DI FRONTE, O SIA IN CACCIA SULLA PERPENDICOLARE DEL VENTO.

Ecco una evoluzione usatissima in tutte le caere, in cui voglia conservarsi l'ordine, e conseguentemente i vascelli ne' loro posti. Stando l'armata in battaglia la maniera più pronta d'eseguir la manovra è la seguente. Il Capo-fila della linea si pone a navigar sulla perpendicolare del vento al piccole vele, e colla contromezzana in faccia. Tutti gli altri vascelli, forzando di vele, secondo la loro situazione, vanno successivamente a prender le acque del Capo-fila per la perpendicolare del vento. Quando tutta l'armata si trova formata sulla perpendicolare sudetta, puggia in un tempo al
rom-

rombo indicato dall' Ammiraglio .

Se la caccia si dà da una squadra molto superiore alla cacciata , difficilmente questa si forma in battaglia per attenderla , per cui la prime deve cacciarla senza soggezione a posti : cercando questa di tagliarle quanti vascelli più può , come l' altra di perderne quanto meno può . Pur tuttavolta se la squadra cacciata benchè assai minore della sua cacciatrice avesse a sottovento una rada fortificata , o un porto , e 'l vento propizio per andarvi , converrebbe allora , che anch' essa si formasse nell' ordine di ritirata sulla medesima perpendicolar del vento . Perchè ancorchè 'l nemico avesse su di lei , oltre il vantaggio della forza , anche mezzanamente quello della vela , lo costringerebbe sempre a manteners' in formazione , per non rischiare , in mezzo a due fuochi i suoi vascelli più

ve-

velieri . E finalmente , quando egli giungesse a tiro , di non offenderla , che col solo fuoco de' cacciatori di prua : dandole così tempo di guadagnar quella rada , o porto , ove non à più timore d' essere distrutta , o depredata .

Se poi la squadra cacciata non fosse molto inferiore alla cacciatrice ; ed in un vento fresco contasse sul vantaggio di poter servirsi delle batterie basse de' suoi vascelli , e sulla provenienza del bujo della notte , non commetterebbe un' errore , se si formasse in battaglia sull' istessa perpendicolare del vento , obligando il nemico a far lo stesso . In tal caso , però ella dovrebbe porre tutt' i suoi vascelli più forti nella retroguardia ; per la ragione , che prendendo caccia , ed essendo raggiunta dal nemico trovasse quello la maggior resistenza , ove più facilmente potesse tagliarla .

Fi-

Finalmente se alla squadra cacciata convenisse di formarsi in battaglia sulla linea di bolina o per inutilizzar maggiormente le batterie basse della cacciatrice, o per dar tempo a qualche convoglio d' allontanarsi , o per impedire alla squadra superiore di raddoppiarla con facilità in qualche estremo , o tagliarla , la manovra dev' eseguirsi da sottovento , cioè a dire : Il Capo-fila della linea orzando deve situarsi sulla linea di bolina , restando con poche vele , e colla contro mezzana in faccia , se 'l tempo lo permette . Tutti gli altri vascelli poggeranno in un tempo , orzando successivamente quando rileveranno il loro prodiero per la linea di bolina , e proporzionando la vela alla distanza , che debbono correre . È chiaro , che la squadra , che dà caccia , volendo anch' essa formarsi in battaglia sulla linea di bolina , dev' esegui-

uire la stessa manovra . Il cambiamento di mura col movimento successivo sarebbe in questo caso assai pericoloso per la squadra, che sta a sottovento .

E V O L U Z I O N E V.

92. PASSARE DALL' ORDINE DI TRE COLONNE DI BOLINA A QUELLO DI BATTAGLIA , SENZA CAMBIAR LA MURA , E STANDO LA VANGUARDIA A SOPRAVENTO .

La vanguardia forza di vele . Il centro siegue con quella , che tiene . E la retroguardia mette in panno .

Quando la vanguardia è intieramente fuori del traverso della colonna del centro , puggia in un tempo quattro quarte , tenando poi ad orzare in un tempo , quando rileva la colonna del centro pel rombo opposto alla linea di bolina , su
di

di cui deve rimaner formata . La retroguardia similmente appena si vede fuori del traverso della colonna del centro , vira per avanti in un tempo , ritornando poi a girar di bordo anche in un tempo , quando rileva tutto il resto della linea per quella opposta di bolina , su di cui essa si ritrova a scacchiere .

Se questa evoluzione volosse eseguirsi cambiando la mura , s'impiegherebbe minor tempo in far prima eseguire il movimento successivo inevitabile alle tre colonne ; e poi eseguire la manovra , che di sopra si è detto .

Essendovi grosso mare , e molto vento , convien fornir la linea sulla retroguardia , e fare tutto il movimento da sottovento . E supposto , che fosse impossibile di tener le gabbie in panno la retroguardia si porrà con tringhetto mezzana quasi alla cappa , finchè non
esca-

escano dal suo traverso le altre due colonne .

E V O L U Z I O N E VI.

93. PASSARE DALL' ORDINE DE' PLUTONI DI BOLINA A QUELLO DI BATTAGLIA DELL'ISTESSA MURA STANDO LA VANGUARDIA A SOPRAVENTO .

La manovra però farsi da sopravento , e sottovento , come si è fatto conoscere nell' evoluzione antecedente ; colla differenza , che appena un plutone è uscito dal traverso dell' immediato , i vascelli , che sono per le alette delle loro guide debbono porsi gli uni per le acque degli altri , manovrando da sopravento a sottovento . E le guide istesse debbono lasciarsi un poco cadere , per facilitare a' vascelli di sottovento di prendere le loro acque .

Tut-

Tutto quello , che si è detto circa la qualità del mare , quella del vento , e 'l cambiamento di mura nell' evoluzione antecedente , deve ancora rapportarsi a questa .

E V O L U Z I O N E VII.

94. PASSARE DA UN' ORDINE DI TRE COLONNE DI BOLINA A QUELLO DI TRE PLUTONI VENTO LARGO O IN POPPA :

La colonna di sottovento porrà in panno . Quella del centro seguirà a navigare colla vela , che tiene . E la colonna di sopravvento forzerà di vela . Quando i tre Capo-fila si rileveranno tra loro per la perpendicolare del rombo , ove debbono navigare , la colonna di sottovento farà servire , e i tre Capo-fila poggeranno in un tempo al rombo indicato : al-

9^{ma} lar

largando un poco le distanze delle colonne, per dar campo a' vascelli di ciascuna di formarsi successivamente per le alette delle loro guide.

Volendo gli Ammiragli, e Vice Ammiragli, che comandano le squadre porsi alla testa de' plutoni è meglio, che l'eseguiscano dopocchè è perfezionata la formazione.

Se poi la squadra dell'ordine di tre colonne di bolina volesse passare a quello di tre colonne vento largo, o in poppa, la manovra dovrebbe essere l'istessa; se non che i vascelli delle colonne dovrebbero tutti situarsi successivamente nelle acque de' loro prodieri.

E V O L U Z I O N E VIII.

95. PASSARE DALL'ORDINE DI FRONTE, O SIA DI CACCIA A QUEL-

QUELLO DI TRE PLUTONI VENTO IN POPPA, O LARGO.

I tre Capo-sila delle squadre s' avvanzeranno con giusta vela al rombo indicato dall' Ammiraglio . I vascelli d' ogni squadra regoleranno la loro vela per prendere successivamente le alette delle loro guide o prodieri, come nell' ordine de' plutoni si è spiegato.

Volendo poi formarsi non in plutoni ; ma in colonne i vascelli d' ogni squadra si situeranno successivamente per le acque de' loro prodieri.

R I F L E S S I O N I

Dopo le nozioni appartenenti all' evoluzioni navali , e dopo d' essersi in certo modo fissato il linguaggio , che deve usarsi nella loro esecuzione , quando si era fattò dettagliatamente conoscere, come

me possa formars' in battaglia un' armata disordinata , e quali precauzioni , volendo riunirsi , debba essa prendere stando nell' immediazion del nemico , sembrava superfluo venire al dettaglio d' alcune evoluzioni ; che possono dirsi le sole , che sono ovvie sul mare . Pur tuttavia , considerando meglio la materia si è stimato sommo pregio dell' opera il far comprendere a' giovani Uffiziali colla dettagliata esecuzione dell' evoluzioni più principali , l' immutabilità de' principj tattici , e la necessità , che si à di conoscer perfettamente la manovra , per ritrovarli facili e sicuri nel passare da una formazione ordinata ad un' altra . Ed in effetto ciocchiè si richiede , e ch' è sommanamente necessario per evolucionar con perfezione , si riduce a saper prendere i veri punti , ove debba farsi la manovra ,
o ma-

o manovre conducenti ad eseguire il passaggio ordinato . Ed esser dippiù uniformi e nella scelta de' punti , e nella maniera d' eseguir le manovre .

Non è però che inculcando l' uniformità nella manovra , e nella fissazione de' punti , ove cominciarla ; voglia porsi una barriera a' talenti ; i quali acciò producano delle cose grandi , debbono sempre agire con libertà , e con emulazione . Guai a quello Stato , che non sa accendere queste due faci , produttrici sempre delle opre ammirabili . E siccome il valore delle nazioni non è che un prodotto del loro spirito pubblico ; che si forma coll' attaccamento al proprio Sovrano , e coll' amore per la patria ; così le meraviglie de' talenti non sono che liberi sforzi del genio , e della protezione .

Si

Si è detto con qualche ragione , che le servile scuole di disegno stabilite in molte capitali dell' Europa , non abbiano più fatto sorgere de' gran Pittori . C'ò si replica può esser vero , perchè la fantasia umana , lasciata in libertà , fa sempre più , che quando si soggetta a regola . Ma anche lasciando al Pittore , ch' egli liberamente spazj colla sua fantasia , non è , che non bisogna apprendergli le regole del disegno , quelle della prospettiva , la mischia de' colori , l'inganno della lontananza , la proporzione delle vedute , e quant' altro s' attiene all' arte di dipingere . L' istessa avviene ancora all' Uffizial di Marina . Egli deve sul mare apprendere la tattica , e massime nella parte attenente all' evoluzioni , per specular da se come meglio facilitarne le operazioni , e come meglio avvalersene nell-

nelle diverse circostanze , in cui può trovarsi . Ma senza sapere i principj su di cui è basata la scienza , quali speculazioni potrà mai egli fare , che con certezza sieno utili e non nocive ? L' istoria delle Marine ci fa troppo conoscere , che dove non siavi stata istruzione tattica uniforme , sianvi accaduti de' fatali disastri per colpa sola di chi à voluto innovare , partendosi però de' principj di quella scienza , che solamente dovea guidarlo .

Siccome lo scopo di questa operetta è d' istruire il giovane Uffizial di marina di tutto ciò , che forma , per così dire , il fondamento su di cui s' eleva il suo mestiere , acciò non gli apporti nè novità , nè confusione il veder senza conoscenza , l' eseguirsi l' evoluzioni sul mare , è convenuto torcere un poco dal principio proposto , e rapportare in dettaglio le ma-

novre delle più principali, acciò colla lunga pratica della navigazione poi, e colla immutabilità e verità de' principj, possa egli da sestesso trovarne la migliorazione, e con 'buona riuscita saperle adattare alle circostanze.

Fine della IV. SS.

SS. V.

DEL MODO DI RIMETTERSI NEGLI ORDINI SCOMPOSTI DALLA VARIAZIONE DEL VENTO, D' ALCUNE MANOVRE, DA ESEGUIRSI IN PRESENZA DEL NEMICO. E DELLE CACCE PARTICOLARI, E GENERALI

96. **S**i dice, che 'l vento SPAREGGIA, quando viene più a prua della direzione, in cui soffiava.

Essendo, come si è detto, la linea di bolina la più vicina al vento delle rotte, che possono seguire i vascelli, è chiaro, che *spareggiando* in essa il vento, debbano essi allontanarsi tanto dalla detta linea colle loro prue di quanto si è il vento spareggiato.

Or navigando due o più vascelli per
una

una linea di bolina ; seguendo uno le acque dell' altro , è chiaro che spareggiandosi il vento una , o più quarte , quanta era la distanza , che passava sulla prima linea di bolina da ogni poppiere al suo prodire , di tanto questo resta a sopravento del detto suo poppiere nella linea di bolina attenente al nuovo vento .

Una linea dunque di vascelli , che col vento di Tramontana navigasse al Greco-Levante , se 'l vento spareggiasse al Greco-Tramontana , dovrebbero tutti porre la prua a Levante , e quindi rimanere in una specie di scacchiere sulla vecchia linea di bolina , che allora non potrebbe più riprendersi .

97. Si dice poi al contrario che 'l vento RIDONDA , o s' ALLALGA , quando viene più appoppa della direzione , in cui soffia nella linea di bolina .

Il vento può ancora *ridondare*, o *allargarsi* in qualunque rotta faccia uno, o più vascelli; com' ancora egualmente può *stringersi*, o *spareggiare* in qualunque rombo, che non sia quello a bolina. Ma nelle formazioni delle squadre o in battaglia, o negli ordini di marcia nella navigazione ordinaria, solamente esso agisce a scomporle, quando si trovano formate su d' una, o più linee di bolina.

Quando una squadra si ritrova formata in un' ordine qualunque di marcia, che non sia quello di battaglia, allargandosi il vento può conservarsi la posizione dell' ordine, perchè i vascelli navigando al largo, possano conservare le rilevazioni istesse, che aveano andando di bolina senza cambiar la rotta. Non così nello spareggiarsi il vento, in cui
l'or-

l'ordine pel forzoso cambiamento della prua rimane scomposto.

La linea di battaglia, poi dovendo essere assolutamente su d'una di quelle di bolina, in cui i vascelli gli uni per le acque degli altri, debbono rilevarsi per la linea istessa; rimane scomposta o che *spareggi*, o che s' *allarghi* il vento. E quindi è l'ordine, che in qualunque cambiamento del vento richiede una riordinazione, che bisogna farsi nella maniera più pronta, e niente confusa.

Accaderà tal volta, che il vento sparggiando molto, la squadra rimarrà come disordinata. In tal caso val sempre meglio manovrare, come si è detto, per porre in formazione una squadra disordinata, che a ricomporre la linea scomposta con movimenti lunghi e successivi. E conviene manovrar così principal-
men-

mente allora , che si deve cambiar la mura . Atteso ciò , come saviamente nella sua piccola tattica , unita a' segnali , avverti il fu Genera'e della nostra Marina Cavaliere Forteguerra , è assai difficile , e forse anche di pochissima utilità , il determinar le manovre , che debbono farsi nel rimetter gli ordini scomposti dal vento ; potendo darsi , che le circostanze della navigazione col cambiamento del vento obblighino a cambiar di rotta , e talvolta a deporre l'idea di battersi . E quindi per l'intelligenza de' principianti Uffiziali , acciò , come si è detto nell'evoluzioni , non vadano nudi di tali operazioni sul mare , si tratterà qui soltanto di ricomporre la linea di battaglia , alterata per quella mutazione di vento , che mantenghi i suoi vascelli per la rilevazione della prima linea di bolina sopra informi scacchiere :

98. RIMETTERE UNA LINEA DI BATTAGLIA PER ESSERSISPAREGGIATO IL VENTO DUE QUARTE.

Se una squadra , formata in battaglia , avesse il vento dal Greco , ed andasse colle mure alla dritta , ella navigherebbe per Tramontana e Mastro . Ora spareggiandosi il vento due quarte , e chiaro , che venendo a Greco-Tramontana , essi dovrebbero porre la prua a Maestro , restando quasi a scaochiere sulla prima linea di bolina . Per formarsi dunque in battaglia sulla nuova linea di bolina la manovra più facile è la seguente , il vascello centro della linea si mette in panno tutti quelli dalla testa fino al centro sudetto puggiano due quarte in un tempo , orzando ciascuno alla nuova linea di bolina quando è il centro nelle acque sue . I vascelli poi del centro alla coda vireranno di bordo per avanti in un

un tempo, tornando ciascuno a girar di bordo, quando potrà porsi nelle acque del centro sudetto.

Se 'l vento fosse assai fresco, e si soffrisse del grosso mare, essendo allora pericolosa la virata per avanti; e con quella in poppa, ritardandosi la formazione, vi fosse pericolo d'esser tagliato dal nemico, che stasse a sopravento, allora dovrebbe l'ultimo vascello della retroguardia porre la prua alla nuova linea di bolina, e tutta la squadra pugiare due quarte, orzando ciascuno de' vascelli alla detta nuova linea. quando rilevasse il vascello della retroguardia pel rombo opposto alla linea sudetta.

Si comprende, che una squadra, che tiene il nemico a sottovento, non può eseguir questa manovra, che nel modo detto nel primo caso; altrimenti correbbe pericolo di serrar troppo la distanza col nemico.

Spa-

Spareggiando poi il vento di due o tre quarte , e volendo rimetter la linea di battaglia nella mura opposta , il movimento deve eseguirsi come nel primo caso , ma dalla testa alla coda della linea dev' esser successivo , e la linea rimane nell'ordine inverso .

99. RIMETTERE UNA LINEA DI BATTAGLIA PER ESSERSI ALLARGATO IL VENTO DUE QUARTE .

La manovra è assai facile , giacchè il Capo-fila della linea , orzando alla nuova linea di bolina , resta navigando a picciolissime vele . Tutti gli altri vascelli quelli della testa al centro puggiano due quarte , orzando ciascuno successivamente , quando può prender le acque del suo prodiero . Gli altri del centro alla coda puggeranno quattro quarte , orzando anche successivamente alla linea di bolina quando possono mettersi per le acque del loro prodiero . Se

Se 'l nemico si ritrovasse a sottovento allora non potrebbe eseguirsi la riordinazione nel modo già detto , perchè oltrechè la distanza tralle due linee si serrerebbe molto , passerebbe pericolo la retroguardia d'esser tagliata . In tal caso dunque dovrebbe porsi in panno il vascello del centro , e gli altri da esso alla testa girar di bordo per avanti in un tempo , e ritornare a girar di bordo quando può ciascuno rilevare il detto vascello pel rombo opposto a quello della nuova linea di bolina , I vascelli poi dal detto centro alla coda dovrebbero puggiare in un tempo due quarte , ordinando ciascuno alla nuova linea sudetta quando potrebbe porsi per le acque del detto vascello del centro , e conseguentemente del suo prodiero .

Quello , che si è detto circa la riordinazione dell' ordine in battaglia , può
ap-

applicarsi a tutti gli altri ordini di colonne, in cui si naviga di bolina, nelle quali essendo di navigazione ordinaria l'allargamento del vento, per le ragioni dette di sopra, non porta alcun disesto, o almeno porta un disesto di facilissima operazione per rimediario.

Standosi nell'immediazione del nemico, ed avendo un convoglio di molta importanza, siccome è regolare di portarlo a sottovento, bisogna star molto oculato nella posizione, in cui rimane spareggiando il vento; e massimamente se il vento spareggia nella prossimità, della notte. Perchè allora potendo con facilità o parte del convoglio, o tutto dividersi dalla scorta, nella poca intelligenza, e confusione de' segnali di notte, può da se stesso andarsi a porre in mezzo del nemico: come accadde al convoglio Inglese destinato per l'India Orientale.

tale nel 1782., che al numero di 56. legni riccamente caricati, e con tre reggimenti d'infanteria, cadde in potere della squadra Gall-Ispana circa 100. leghe a Ponente del Capo S. Vincenzo. Ma della scorta de' convogli si parlerà più diffusamente nella ss. seguente.

Sembra intanto d'aver detto abbastanza sull'assunto della scomposizione degli ordini di marcia per causa del vento: tantopiù, che nelle ben regolate Marine dovendo essere tutti gli Uffiziali ottimi manovristi, non hanno bisogno di regole fisse per saper ricomporre gli ordini da essi perfettamente conosciuti, e che per le variazioni del vento si sono scomposti.

1)

D' ALCUNE MANOVRE DA ESE-
GUIRSI IN PRESENZA DEL NE-
MICO, ED ANCHE NEL TEMPO
DEL COMBATTIMENTO

100. **R**ADDOPPIAR L' INIMICO ,
vuol dire porlo tra due fuochi .

Questo verbo , che viene dal *doubler* Francese , non si conosceva nel nostro idioma italiano , e vi fu da me introdotto , quando impressi la prima parte degli elementi tattici alla foggia di tutti gli altri tatticisti . Esso fu ricevuto , perchè non sconviene alla nostra lingua . *Ego cur acquirere pauca . Si possum invidior ?*

101. TAGLIAR LA LINEA NEMICA , significa romperla ove si può per inutilizzarne una parte .

102. ATTRAVERSAR L' INIMICO s' intende avanzarsi pel suo traverso ,

in modocchè sostenendo sempre il fuoco contro d'esso , col corpo più avanzato possa poi porre tra due fuochi l'estremo della di lui linea , che prima teneva pel suo traverso .

Se quello , che vuole *attraversar l'inimico* si trovasse a sopravento , il corpo già avanzato dovrebbe allora puggiar successivamente , o come dicesi per contromarcia ; ma dovrebbe aver molta cura di tener serrate le distanze .

103. TRASPORRE I CORPI D'UN' ARMATA NEL TEMPO DELL'AZIONE , vuol dire far passare un corpo da un' estremo all' altro della linea , o pure dal centro ad uno degli estremi .

Di tutte le sudette operazioni le più ovvie sono quelle di *raddoppiare* , ed *attraversar* l' inimico : giacchè il tagliarlo altro non specifica , che raddoppiarlo per qualche spazio , ch' egli à lasciato nella linea .

Stan-

Standosi a sopravento con un' armata più numerosa di vascelli della nemica , riesce assai facile di raddoppiarla , e massime nella sua vanguardia . Il movimento però richiede del preparativo e della vigilanza .

Quando voglia raddoppiarsi l' inimico nella sua testa , bisogna prima di tutto preparar la batteria opposta a quella con cui si batte l' armata . È superfluo il rammentare , che ogni vascello abbia l' equipaggio per servire le manovre , e le batterie d' un solo de' suoi lati . Ciò non ostante allorchè un' Ammiraglio destina una delle sue squadre , o un numero de' suoi vascelli per raddoppiar l' estremo d' una linea nemica , bisogna che la squadra , o i vascelli destinati tripolino i cannoni delle batterie de' due lati , per non lasciare senza alcuna difesa il costato con cui l' armata si batte . Potrebbe darsi , che i
va-

vascelli del nemico fossero tutti assai velieri, e con forzar di vele in tutta la linea inutilizzasse il minacciato *raddoppio*. E potrebbe darsi ancora, che 'l vento spareggiasse, o minorasse molto nell'eseguire la manovra. Quindi è, che questo movimento, il quale quasi sempre decide delle azioni navali, non debba azzardarsi senza la stabilità del vento, e senza la sicurezza di poterlo felicemente eseguire. Oltreccìò i vascelli, che vanno al *raddoppio*, debbono mantenersi tra essi molto uniti, o sia colle distanze assai serrate, onde non lascino spazio per esser poi essi stessi tagliati. Il loro foco sul nemico è d'uopo, che sia vivo e ben diretto, acciò con prontezza produca l'effetto della di lui inutilizzazione.

E siccome il nemico, che si vede raddoppiato, cerca d'ammazzare quanta gente più può dell'avversario, usando me-
tra-

traglie di differenti specie; e ricorre ancora alle granate incendiarie, e ad altri mezzi da produrre incendi; conviene perciò, che la divisione, o squadra, che va a raddoppiare prenda anticipatamente delle precauzioni per gl' incendi, e per porre in salvo la sua gente al meglio, che può; rinforzando per questa ultima operazione i bastingaggi, ed alzandoli, acciò dalla metraglia almeno quella, che giunge parallela produca il minor danno, che sia possibile.

La manovra del raddoppio, si rende assai facile allorchè le armate àno buone squadre, o divisioni di cacciatori, che operano fuori della linea; ma si rende poi difficile o quando voglia eseguirsi co' corpi componenti la linea, o quando co' corpi estranei, voglia eseguirsi tagliando l' inimico, movimento per altro, che si fa sempre sulla retroguardia.

Sup-

Supposto intanto , che una linea non offra vuoto fra i suoi vascelli , la divisione , o squadra , che va a tagliarla , bisogna , che ponga il suo primo vascello fra i due fuochi de' cacciatori nemici ; e che si batta in modo da iautizzarli per agevolare l' operazione a gli altri , che lo sieguono . Ottenendosi però l' operazione , quella linea , contro di cui s' è eseguita , può contar per perduti tutt' i suoi vascelli tagliati non avendo modo da poterli soccorrere .

Può anche una linea esser tagliata nel centro ; ma allora bisogna , che sia colà rimasta aperta per qualche sua mancanza , o per qualche accidente . Per altro le manovre di tagliare , o di raddoppiare le linee si rendono difficilissime da sottovento a sopravento . E 'l vero consiglio da darsi a' Comandanti di squadre , per l'esperienza acquistata ne' combattimen-
ti ,

ti , è quello di tralasciar sempre di tentar tali manovre , a menocchè non si ritrovassero ad avere una forza doppia di quella del nemico .

Uguualmente difficilissime manovre e pericolose sono le trasposizioni de' corpi nelle armate . I tatticisti le credono necessarie e di facile esecuzione ; ma se essi avessero scritte le loro tattiche stando sul mare in faccia al nemico , o l' avessero redatte dietro l' esperienza acquistata nelle guerre , come quì si è fatto , si sarebbero sicuramente disdetti .

Le trasposizioni , già si è detto di sopra , essere i passaggi de' corpi d' un' armata dal luogo d' una linea ad un' altro della linea istessa . Per esempio , supposto che in un' armata la vanguardia si trovasse molto maltrattata , cambiarla col centro , o colla retroguardia , o al contrario . Or anche che un' armata si bat-

tes-

tesse col nemico da sopravento, essendo, secondo l'attual costume, assai serrate le distanze fralle linee, nell'ordinare a qualunque de' suoi corpi d'elevarsi al vento per passare alla testa, alla coda, o nel centro viene senza dubbio a formare un vuoto d'onde fa partire quel tal corpo, che nella corta distanza fralle linee può esser con suo danno assai facilmente rimpiazzato dal nemico. Peggio ancora se l'armata, che vuol far delle trasposizioni, si ritrovasse a sottovento. Essa allora s'esporebbe ad esser tagliata colla massima facilità.

Non si nega esser necessario, che un'armata sostituisca talora un corpo ad un'altro che sia stato molto maltrattato; ma tali operazioni debbono sempre eseguirsi co' corpi di riserva, e da sottovento. E quando vogliono farsi da sopravento, è d'uopo, che la linea, che voglia tra-

spor-

sporre uno de' suoi corpi maltrattati possa senza pericolo serrar la distanza per fare uscire quel tal corpo senza obbligarlo a virar per avanti: perchè una squadra, che si trova nella necessità d' abbandonare il suo posto, e d' esser sostituito da un' altro non può sicuramente aver tutt' i vascelli nel caso di poter manovrare con riuscita, anzi h' avrà parecchi inutilizzati, che in una virata generale cadrebbero senza dubbio in poter dell' inimico.

Le trasposizioni nelle linee si fanno sempre con riuscita prima di cominciare il combattimento, e quando le distanze tralle linee non sono ancora serrate. Un' Ammiraglio, che conosce d' essere il primo impeto del combattimento quello, che può decidere l' azione, può benissimo passare egli stesso alla testa della linea col suo corpo, o situarvi quello, che

che crede più opportuno a sostenere il primo sforzo del nemico . Talvolta , trovandosi a sottovento , dovrà dividere corpi , e rinforzar molto la retroguardia , o far delle altre trasposizioni , che crederà necessarie . Allora non v'è dubbio , che tai manovre sieno precise ed eseguibili senza alcun rischio . Ma nel tempo , che le armate si stanno battendo possono riporsi tra que' movimenti navali , che colla riga , col compasso , e col mezzo cerchio graduato s' eseguiscono con facilità e riuscita solo sul tavolino .

Non si lascerà mai di ripetere , che la tattica navale dovendo servire per formare gli Uffiziali di Marina ne veri ed inmancabili principj fondamentali del loro mestiere , è necessario , che si scriva da chi n' à sperimentata la verità ne combattimenti . E quindi essere un grand' errore l' affidarla talvolta a chi quasi non
à co-

a conosciuto il mare, o a chi è troppo versato nelle matematiche. Gli Astronomi completi, che vorrebbero trarsi dagl' Istituti di Marina, pensano al Cielo, e si scordano della terra, e gli Uffiziali di Marina debbono cprar sul mare. E quindi sapere quelle sole operazioni Astronomiche, che servono per navigare. Il Celebre Vice Ammiraglio spagnuolo D. Antonio Ulloa astronomo perfettissimo, conosciuto in tutri gli Osservatorj dell' Europa. nel Luglio del 1779., osservando il Cielo, perdè sul mare alle acque delle Azorre un ricchissimo convoglio Inglese. E quel ch' è peggio fece predare un' Urca della sua nazione interessata di più di 2. milioni. *Queque ipse miserrima vidi.* Un Capitano di vascello Francese, che fu poi Camiandante del nostro Istituto, pubblicò una tattica navale di due tomi in foglio, di cui il secondo per altro, non
giun-

giunse per grazia del Cielo a veder la luce, comandando egli due fregate con batteria da 24, una corvetta, un brigantino, ed una divisione di cannoniere, andò ad attaccare una grossa fregata Inglese, che arditamente era entrata nella rada di Napoli. I suoi movimenti tattici furono tali, che l' nemico si prese il brigantino storpia la corvetta, ed uscì trionfante dalla nostra baja. Or perchè avvenne questo! Perchè mentr' egli co' problemi matematici moltiplicava i casi tattici, tralasciava i corti e sicuri principj della scienza, che s' attengono alla conoscenza e posizione del nemico, e dalle manovre, che bisognano per attaccarlo con riuscita.

Intanto ritornando all' assunto delle trasposizioni, anche in una rada aperta, ove un' armata si trovasse in procinto d'essere attaccata più trasporre qualche suo

suo corpo, prima però del combattimento, attesa la lunga manovra, che vi bisogna per salpare, andare a luogo, e tornare a dar fondo.

L'attacco delle squadre ancorate nelle rade, è una manovra su di cui poco o niente si sono versate tutte le tattiche finora conosciute, non ostante che sia somma la sua importanza, come da varj interessanti tratti dell'istoria delle Marine si può conoscere. Essendo lo scopo di quest'operetta, come tante volte si è detto, quello non di formare de' parlatori tattici, ma de' completi Uffiziali di Marina, è del proprio suo assunto il trattarne.

Ogni armata, che stanno in guerra, va a dar fondo in una rada aperta per qualunque siane la ragione, bisogna che si dia fondo su d'una linea, che regolarmente deve seguire la direzione della
co-

costa. Appena ch'essa scopre l'armata nemica, che viene ad attaccarla, deve accodettare i suoi vascelli, acciò in qualunque mutazione di vento presentano un costato fisso all'inimico. Ma ciò non basta. È d'uopo, ch'essa serri assai le distanze fra i vascelli, cosa che dati fondo si può facilmente conseguire; e ciò affinchè non lasci mezzo al nemico di tagliarlo in qualche parte. E che appoggi la sua testa, e la sua coda sopra punti, che impediscano al nemico di passar da dietro, e raddoppiare un de' suoi estremi: precauzione, che trascurata in Abukir costò alla squadra Francese la sua distruzione.

La squadra ancorata è d'uopo, che abbia ancora riguardo alla terra, che circonda la rada, cioè se sia amica, nemica, o neutrale, e se possa fidarsi essa della sua neutralità, com'era il caso,

so,

so ; in cui io mi trovava alle grazie nel golfo di Porto-Spezia l'anno 1794., se fosse venuto il nemico . Quando la squadra ancorata fosse in dubbio di ciò , o temesse di non potere per la qualità del fondo , ed ampiezza del sito serrar perfettamente al nemico il passaggio pe' suoi estremi , converrebbe sempre , che prendesse il largo prima dell' avvicinamento di quello , acciò non s' esponesse , senza poter far uso del suo móto ad essere irremissibilmente raddoppiato .

All' incontro poi se la squadra che venisse ad attaccar l' ancorata , non trovasse niczzi per raddoppiare uno de' suoi estremi , o non offrisse l' entrata della rada tanta apertura da potervi entrare a scacchiere sulla linea di bolina , o sulla perpendicolare del vento , allora venendovi co' vascelli gli uni per le acque degli altri gli esporrebbe isolatamente a tutto
fuor.

il fuoco della linea nemica , per cui converrebbe di metterè il pensiero d'attaccar quella data fondo: come fece l' Ammiraglio Inglese Darby l' anno 1783. sulla rada dell' Isola S. Cristofaro , riprendendo il largo per l' eccellente posizione in cui vi stava ancorata la squadra Francese .

DELLE CACCE

Si sono già di sopra nella prima ss. definite le cacce , e destinte le generali delle particolari . Si sono dippiù fatte conoscere le proprietà , che debbono avere i vascelli per ben riuscire in tali operazioni . E finalmente negli ordini di marcia si è additato quello , di cui regolarmente s' avvalgono tutte le armate per dar la caccia ordinatamente .

Si comprende benissimo , che dando una caccia particolare , o generale , da

sopravento a sottovento , non vi sia , che fare la possibile forza di vele , e conoscere coll'occhio , e colle rilevazioni se 'l nemico possa o no raggiungersi . Il difficile della caccia si riduce nel darla da sottovento a sopravento , in quale operazione deve il cacciatore prima di tutto esaminare se 'l suo camino sia superiore a quello del cacciato . Si comincerà dal trattare della caccia particolare per indi discendere alle generali .

Appena , che 'l cacciatore scuopre da sopravento un legno , che crede suo nemico , o che per altra ragione voglia raggiungere , deve porsi nell' istessa di lui rotta , e forzando di vele , rilevarlo incessantemente per conoscere se à su di lui il vantaggio del camino : il che egli conosce allorché la linea , o sia il rombo , per cui rileva il bastimento cacciato fa sempre con quella del suo rombo

bo angoli più approssimanti al retto , o sia che va a porsi pel di lui traverso .

Quando lo rilevi per la perpendicolare della sua rotta , il cacciatore è d'uopo , che viri di bordo , affine di serrar la distanza col cacciato . E se mai quello , come sarebbe regolare , virasse ancora di bordo per mettere il cacciatore nella linea delle sue acque , deve questo seguir la sua rotta , forzando di vele per quanto gli è possibile .

Il bastimento cacciato conoscendo d'esser raggiunto per le proprie sue acque , affine d'aprir la distanza , è nella necessità di girar di bordo ; ma il cacciatore non farà tal manovra , se non quando nella volta incontrata rilevi il cacciato pel suo traverso ; e ciò affine di rimettersi nelle acque di quello . Manovrando poi sempre così è sicuro , che se la notte non venga a confondere le operazioni , o
l ven-

l'vento non spareggi, o s' indebolisca, debba il cacciatore raggiungere il cacciato pel vantaggio del suo cammino. E tenendolo già quasi a tiro per la direzione del suo rombo, deve il cacciatore dare una mezza bordata con tutta la possibile forza di vele, ritornando a virare quando lo possa mettere al suo sottovento. In qual posizione se l'cacciato cambia la mura, va da se stesso ad incontrar l'inimico,

Se l'cacciatore trovandosi pel traverso del bastimento, che vuol raggiungere, e già in procinto di girar di bordo, osservasse, che l'vento avesse spareggiato una, o più quarte, dovrebbe seguire la prima rotta, perchè il cambiamento della mura l'allontanerebbe allora dal nemico.

Se, guadagnato già il sopravento, trovasse il cacciatore, che l' suo nemico
aves-

avesse una forza assai superiore alla sua , o per altri motivi credesse di non poterlo battere , avverta bene a non girar di bordo stando alla di lui mura , perchè allora presentando alla batteria di quello la sua parte più debole , si porrebbe nel pericolo di ricever molto danno . **E** questo un errore massimo , in cui per altro moltissimi sono caduti ; ed io comandando due galeotte , ne profittai nel 1790. alle acque de' presidj di Toscana , contro uno Sciabecca Greco . che s' avea l'ordine di cacciar da' nostri mari per sospetto di salute . Nel caso che 'l cacciatore voglia evitare , o ritirarsi dal combattimento , stando già a sopravento del legno , che à raggiunto , bisogna , che profittando del vantaggio del suo cammino forzi di vele , e quando si trovi fuori del di lui costato almeno un quarto di miglio , viri poi di bordo , se così conven-

ven-

venga alla sua navigazione .

La caccia da sopravento a sottovento è la sola , che debbono dar le intiere armate ; mentre quella da sottovento a sopravento è per le numerose squadre assai difficile . E s' imprende delle volte a solo fine di sconcertar qualche grosso convoglio ; e di prender tutti que' legni , che per la loro difettosa costruzione , o mancanza di camino potessero rimanere attrassati . Un' armata , che volesse dar la caccia ad una sua nemica , che stasse a sopravento dovrebbe girar di bordo colle stesse regole , date di sopra per un legno solo . Essa però senz' avere un camino maggior del doppio di quello della cacciata , non potrà raggiungerla sicuramente .

Un' armata , che sta a sopravento , se vuol cacciare senza soggezione a posti , bisogna , che si trovi nel caso d' aver
tan-

tanta forza da potere escludere dal combattimento tutti que' vascelli , che rimangono indietro : non essendo possibile , che un' armata abbia tutt' i vascelli d' un camino uguale . Se poi vuol far lo stesso , stando a sottovento , è d' uopo che l' Ammiraglio stia nella sicurezza dell' assoluto e rispettivo camino della più gran parte de' suoi vascelli , onde non vi siano di quelli che pel vantaggio della loro vela , avanzandosi troppo , possano rimaner tagliati . A tale oggetto , quantunque egli per la superiorità della sua forza , dia l' ordine della caccia senza soggezione a posti , deve però sempre contenere i suoi vascelli uniti , ed in una specie di formazione a scacchiere sulla linea di bolina opposta a quella , in cui ànno la mura , o sulla perpendicolare del vento : necessità tutte , che ridondano in beneficio della squadra cacciata .

Se

Se la squadra cacciata vedendosi inseguita per le proprie acque, affine d' allargar la distanza, cambiasse la mura, la squadra cacciatrice, come si è detto nella caccia particolare di due legni soli, non dovrebbe in ciò imitarla, ma girar di bordo, quando nella volta incontrata la rilevasse per il suo traverso, e ciò per la ragione di riprender le acque di quella. Del resto per quanto nelle squadre si cerchi d' abbreviare i movimenti navali, e d' evitar le contromarce, essi or per la posizione, in cui si trovano i vascelli, ed ora per la diversità della loro costruzione sono sempre lunghi. E quindi vi bisognerebbe nelle cacce da sottovento a sopravento d' una squadra ad un' altra la virtù di Gedeone per allungare il giorno. Ma siccome ciò non è possibile, si rende perciò quasicchè impossibile la buona riuscita di tali cacce.

Non

Non è però il lasciar d'avvertirsi, che quantunque la quadra cacciata da sottovento a sopravvento, conosca la quas' impossibilità d'esser raggiunta, debba perciò lasciar di prendere tutte le precauzioni, che in dette occorrenze sono necessarie. Nel mare, e massime nel nostro Mediterraneo, i cambiamenti del vento sono facili; nè mancano delle frequenti calme, che indi danno luogo a mutazioni totali di tempo. In mezzo a tai naturali accidenti potendo la squadra cacciata trovarsi in un momento da sopravvento a sottovento, bisogna che nel vedersi cacciata rinforzi molto la sua retroguardia, come l'estremo, che corre più pericolo d'esser tagliato.

Oltreccìò se la squadra cacciata tenesse affidata la custodia d'un gran convoglio, converrebbe che al principio della caccia lo ponesse alla sua vanguardia, fa-

cen-

cedendo forzar di vela . E quando scorresse , che tal posizione ritardasse molto il suo cammino , dovrebbe mantenerlo al suo sottovento , accompagnato dalle fregate , e qualche vascello veliere , curando molto della sua unione , e di farlo allontanare per salvarlo ; allorchè cominciasse l'attacco ; se questo giungesse a verificarsi .

Quando la squadra cacciatrice scorgesse dell'impossibilità in poter raggiungere la cacciata o per causa della quasi eguaglianza del cammino , o per la poco stabilità del vento , o finalmente per effetto delle correnti , o di qualche maruglio da sopravento , che la facesse derivar molto nelle virate , sarebbe sempre conveniente , che abbandonasse la caccia per non fatigare inutilmente gli equipaggi , e non consumare inutilmente la manovra . E qui è ad' uopo fare avvertire , che una , e forse la prin-

principale uniformità, che debbono avere gli Uffiziali di Marina nel *pensar tattico*, s'è permesso di dir così è quella di non intestarsi mai nelle operazioni che non possono riuscire, e massime se queste fatigano inutilmente gli equipaggi, e fanno del danno alle manovre. Nell'errore di trapazzar con lunghe infruttuose navigazioni le squadre sono sempre caduti i Direttori delle forze navali Francesi, e Spagnuole, per cui an poi facilitati i belli colpi di mano gl'Inglesi.

La parte più interessante della tattica istruttiva la forma l'istoria delle Marine. Mirando in un specchio cotanto chiaro e vero s'avvertono quegli errori, che talvolta si credono effetto del caso; ma che sono sviste imperdonabili di chi comanda, o di chi dirige le operazioni delle squadre. A tale oggetto si sono qui rapportati molti fatti storici. E molti
ti

ti più se ne rapporterebbero se non si trattasse d' una semplice istruzione pe' giovani Uffiziali di Marina .

Fine della V. SS.

**DEL METODO DI COSTRUIRE I SE-
GNALI DI GIORNO, E DI NOT-
TE. DELLE VARIE LORO DI-
STINZIONI DELL'ULTIMO
METODO PER COMUNICAR
GLI ORDINI SENZA OBLI-
GARE I VASCELLI DI VENIRE
ALLA VOCE. E DELLA
MANIERA DI SCORTARE
I CONVOGLI**

104. **S**EGNALI si chiamano nella na-
vigazione quelle indicazioni o di mano-
vre, o di volontà esecutive, o di do-
mande, che si fanno con oggetti visibili
e tra loro distinti, co' quali il Coman-
dante dell'armata comunica i suoi ordi-
ni e voleri a' suoi subalterni, o questi fan-

fanno sapere ad esso i loro bisogni , o rendono le risposte alle sue domande .

I segnali di mare abbracciano dunque molti oggetti ; e quindi si distinguono con differenti denominazioni .

105. SEGNALI DI NAVIGAZIONE di giorno , e di notte si dicono quelli addetti a prescriber le manovre , l'evoluzioni , e i movimenti navali , ed a domandare o sapere tutt'occorrenza , che concerne la navigazione , e lo stato generale , o particolare de' vascelli . Questi segnali , che debbono sempre essere i più estesi , si dividono in segnali alla vela , ed in quelli all'ancora , o di porto .

106. SEGNALI DI TABELLA si chiamano poi alcuni segnali particolari addetti al piano generale de' segnali di navigazione per dinotare o prescrivere alcune operazioni , che meritano nell' avvertirsi ed eseguirsi con molta chiarezza e pre-

precisione . Questa assai utile invenzione per le squadre , e generalmente in oggi adottata si deve al celebre Ammiraglio Mazzaredo di chiarissima ricordanza , come appresso si dirà .

107. **SEGLALI NUMERALI** s' intendono quelli , che individualmente distinguono i vascelli .

108. **SEGLALI INDICATIVI** si chiamano poi quelli , che servono per dinotare l' addizioni de' vascelli a diversi corpi , di cui è composta l' armata .

109. **SEGNALI NUMERICI** si dicono quelli , che col semplice loro numero , servono per l' uso de' segnali numerali .

110. Si dà il nome di Segnali di Riconoscimento a quelli , che servano per conoscere in mare i bastimenti d' un' istessa nazione sieno da guerra , o no . () pure , stando in guerra di riconoscersi tra
lo-

loro, quelli delle nazioni combinate .

ART. 10. Finalmente si dicono Segnali rispettivi Telegrafici quelli con cui un bastimento da guerra si fa conoscere ne paesi, o littorali della nazione a cui appartiene, o delle amiche . Quelli con cui risponde a ciocchè i Telegrafi gli dicono riguardo allo stato in cui si trova il mare, o alle operazioni, che deve eseguire . E quelli in ultimo con cui l' Ammiraglio parla co' vascelli, che compongono l' armata .

Di tutt' i sudetti generi di segnali alcuni sono noti agli stati maggiori de' vascelli, ed chiunque sappia comprenderli . Alcuni altri a' soli Comandanti de' legni . Ed altri finalmente riserbati alla sola cognizione dell' Ammiraglio, o Comandante della squadra . Ora il saper formare tutt' i sudetti generi de' segnali colla giusta estensione, massima chiarezza,

za, e pericolo nessuno d' equivoco è quello, che forma la perfetta conoscenza della loro dottrina.

L' uso de' segnali è antichissimo, come antichissimo è quello ancora de' Telegrafi. Si trovano notizie di segnali di mare fin dalla favolosa navigazione degli Argonauti, e dalla squadra Greca destinata alla guerra di Troja. La nostra conoscenza dell' istoria va un poco più in là; ma è da credersi, che 'l Mondo vi vada moltissimo; e la coltura sia più volte nata e perita in una medesima nazione. Queste ricerche per altro giovano poco al nostro assunto; come poco giovano ancora al nesso dell' istoria Mondana.

Che metodo tenessero gli antichi pe' loro segnali di mare, è a noi perfettamente ignoto: come siamo ancora all' oscuro di quali mezzi, od oggetti si avvallassero per indicarli. E supponibile, che
cond-

conoscendo essi le bandiere ed i colori ,
 siensi come noi servite di queste pel giorno ,
 e de' lumi per la notte . Dopo l'invenzione della polvere i segnali di notte prendendo col colpo del cannone più chiarezza , si sono anche alquanto estesi , unendovi l'uso de' fuochi artificiali . Essi però quando si vogliono chiari , non possono contenere molta estensione :

Allorchè dopo la lunga barbarie dell' Europa risorsero le Marine , varj furono i metodi , con cui si costruirono i segnali . Qui si parlerà solamente di quelli usati ne' tempi a noi vicinissimi . E rimontando al principio di dover'essere i segnali di mare molti chiari ed estesi , si tratterà solamente de' numerali , cominciando da' segnali di giorno .

Gli Spagnoli furono forse i primi , che usarono di render coll' unione delle cifre numeriche molto estes' i segnali di mare.

mare. Si è detto, forse, perchè vi è un dubbio, che i Veneziani gli abbiano preceduti, primacchè la scoperta dell' America, e 'l passaggio all' India pel Capo di Buona-Speranza non avesse rovinato il loro commercio, e con esso la loro Marina di guerra.

Di chiunque per altro fosse stato l' inventore di tal metodo, se ne lascerà la discifrazione all' istoria. E solo se gli serberà l' obbligazione d' avere avvicinata la costruzione de' segnali marittimi all' attuale loro perfezione. Il metodo dunque escogitato per tal' uopo fù il seguente.

Si presero nove diverse bandiere tutte tra loro distinte, e distinguibili in lontananza. A tali bandiere assegnando i numeri da 1. fino a 9. si fecero nove segnali d'una bandiera. Indi vi s' aggiunse un gagliardetto di colori forti, a cui si diede la caratteristica di zero. **Cor**
que-

questo gagliardetto solo s' indicò l' annullazione d' un segnale antecedente . Colle nove bandiere poi , e col gagliardetto s' ebbero i segnali numerali d' una , e di due bandiere . Cioè , con una bandiera s' ebbero i segnali 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. con due bandiere poi s' ebbero le numerali 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 21. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 31. 32. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 41. 42. 43. 45. 46. 47. 48. 49. 51. 52. 53. 54. 56. 57. 59. 61. 62. 63. 64. 65. 67. 68. 69. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 78. 79. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 89. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. . . Ed in fine ad ognuna delle nove bandiere aggiungendo il gagliardetto zero , s' ebbero le altre numerali di due oggetti 10. 20. 30. 40. 50. 60. 70. 80. 90. Talchè s' ottennero ottanta nove segnali d' uno , o due oggetti

ti indicativi , assai chiari , e piucchè bastanti per le principali manovre , ed altre precise operazioni della navigazione . Di poi con tre oggetti indicativi , o sia con due delle nove bandiere , ed il gagliardetto zero , ora posto in mezzo a due d' esse , ed ora sotto , si formarono quanti altri segnali si vollero . Perchè posta la bandiera una , il gagliardetto zero nel mezzo , e sotto la bandiera 2. , s' ebbe il segnale ; 102. Ed al contrario poste le due bandiere una , e due , e sotto il gagliardetto zero s' ottenne il segnale 120. E così progredendo , si portarono i segnali numerici all' infinito .

Per i segnali di notte s' avvalsero del metodo istesso , dando a 4. colpi di cannone il numero progressivo d' 1. 2. 3. 4. , ed a quattro fanali il numero seguente di 5. 6. 7. 8. Indi caratterizzarono il razzo coll' espressione di zero ; e
lo

lo portarono a due , o sia a due zeri . In questo modo co' soli fanali , e i soli colpi di cannone fecero 8. segnali , e con ciascuno di questo ed un razzo i segnali numerici di 10. 20. 30. 40. 50. 60. 70. 80. : i quali con effetto non fanno , che 17. segnali , o di 25. duplicando il razzo . Intrecciando poi il razzo tra le cannonate e i fanali , ebbero molti altri segnali numerici : cioè con una cannonata , un razzo ed un fanale ottennero il segnale 101. , e con un colpo di cannone , un fanale , ed in ultimo un razzo quello di 110. E così degli altri .

Questo metodo de' segnali à il grande inconveniente di doversi attendere in quelli di giorno , non solo alle due bandiere , ed al gagliardetto ; ma alla loro situazione , nella quale con deboli venti possono prendersi degli errori . All' incontro poi la quantità de' segnali ad una ,
o a

o a due bandiere , ch' essi danno , è molto corta , e non supplisce al bisogno che v' è de' segnali precisi in una squadra .

Forse quelli di notte potrebbero aver de' vantaggi sugli attuali ; ma bisognerebbe crescere fino a 5. il numero de' fanali , e delle cannonate , e non moltiplicare ne' razzi quello de' zeri , facilissimo a produrre degli equivoci , ed a render nota la propria posizione al nemico . Ma di ciò si parlerà più dettagliatamente in appresso .

Le Marine d' Europa , e per conseguenza del Mondo , conservarono per secoli questo metodo , meglio o peggio diviso , secondo la maggiore o minore intelligenza de' Comandanti delle armate . Finalmente nell' anno 1778. il celebre M. Pavillon Maggiore della squadra Francese comandata dal Conte d' Orbelliers , formò i segnali di navigazione di
gior-

no colla tanto comoda e chiara tavola Pitagorica , o sia con un quadrato diviso in tante parti quanto è il numero delle bandiere , che vogliono adoprarsi , moltiplicato per sestesso .

Questo metodo di segnali , che si trova in oggi adottato da tutto le nazioni , che ànno Marina , è incapace di miglioramento . Ed infatti , senza mai produr confusione , esso può adattarsi alle grandi , mezzane , e piccole squadre ; e fino alle divisioni di due , o tre legni destinati a qualunque commissione . Per fare i segnali colla tavola pitagorica non s' adoperano , che due bandiere , per cui è quas' impossibile d' equivocarsi . Si à il vantaggio di cambiar l' ordine de' segnali con inventar soltanto una parte , o tutte le bandiere . E finalmente divider con chiarezza le materie nel quadrato istesso , assegnando ognuna a quella classe d' ordini , cui appartiene .

M.

M.^r de Pavillon per evitar l' inconveniente d' alzar due bandiere dell' istessa specie nell' incontro di due numeri eguali del quadrato, stabili, che oltre quelle in doppio appartenenti alle divisioni istesse del quadrato, ve ne fosse una uguale a tutte: qual bandiera issata sola servisse per l' annullazione del segnale. Stabili ancora, che la bandiera rossa, issata sola, indicasse esclusivamente il momento da cominciare un movimento navale, o una evoluzione.

Qui per l' intelligenza de' principianti nel mestier del mare, si porta la figura d' una tabella Pitagorica di 10. bandiere, o sia di 100. segnali.

Rece

Bid

98

Bid

99

A st

100

Formata nella maniera già indicata la tavola Pitagorica, in ciascuna delle cassette si scrive un segnale, unendo ne' numeri consecutivi le classi, cioè unendo in progressioni di numeri quelli appartenenti alle manovre, alla tattica, e ad altri bisogni della navigazione, onde facilitar maggiormente la maniera di trovarli. Intanto essendo le istesse le 10 bandiere replicate ne' due lati del quadrato, ne siegue, che volendosi fare il segnale 46., si porrà superiore la bandiera bleu, e sotto l' Inglese. Ma se occorresse fare il segnale 45. bisognerebbe servirsi di due bandiere bleu, il che confonderebbe l' oggettiva. E per evitare appunto tale inconveniente alla seconda bandiera bleu si sostituisce la gialla e nera rigata a traverso, ch' è uguale a tutte.

Siccome nella tavola Pitagorica ogni
se-

segnale costa di due bandiere , si à ancora il vantaggio d' avvalersi delle nove bandiere , che rimangono , esclusa la rossa , che indica il momento , per fare 9. segnali d' una bandiera sola , a cui si confidano le cose più importanti . E siccome se si trasportasse per esempio la bandiera bianca dal num. 1. al terzo , il segnale di due bandiere bianche in vece d'essere 1. sarebbe 21. ; così anche che 'l nemico giungesse ad avere in mano una tabella di segnali , colla sola inversione delle bandiere , se cambierebbe tutto l'ordine .

Questo metodo così bello e vantaggioso pe' segnali di giorno , non à l' istessa bontà riguardo a quelli di notte . Volendosi fare una tavola Pitagorica con 7. fanali , o 7. cannonate s' avrebbero 49. segnali , ma giungendo al 6. e 7. quadratino si farebbe o un combattimento , o una illumi-
na-

nazione . A tale effetto l' Ammiraglio Mazzaredo tagliò il quadrato , come qui si rapporta . E per avere un numero sufficiente di segnali , diede il nome di capitoli a' quadrati tagliati , distinguendo il primo senz' alcun razzo . Il secondo con un razzo . Il terzo con due , e così procedendo più oltre . La forma del quadrato tagliato , è la presente .

Un fa-

Un fanale , o
una cannonata

1

6

10

13

15

2. fanali , o
due cannonate

2

7

11

14

3. fanali , o
3. cannonate

3

8

12

4. fanali , o
4. cannonate

4

9

5. fanali , o
5. cannonate

5

L' istes-

L'istesso anche a' quadrati di sopra. Dimanieracchè il segnale num. 6. veniva fatto con due fanali, ed uno inferiore, o con due cannonate prima, ed una dopo, con 5. minuti d'intervallo. E così degli altri.

Ma i razzi, oltre l'equivoco, in cui possono far cadere i vascelli della propria squadra, quando se ne tirano più di due; ànno anche l'altro inconveniente di fare avvertir da lontano la propria situazione all'inimico. E quindi i capitoli de' segnali di notte non poterono essere più di tre, e conseguentemente non dare alla squadra più di 45. segnali, numero non sufficiente per le grandi armate. Un tale inconveniente indusse dunque l'istesso Ammiraglio Mazzaredo d'aggiungere a' tre capitoli i segnali di tre tempi fatte con sole cannonate, non eccedenti il numero di 7. Egli dunque dividendo i colpi di canno-

ne

e coll' intervallo di 5. minuti fralle divisioni , fece molti intelligibilissimi segnali nel nodo , che siegue . I 1-4-2 II. 1-1-5 III. 1-3-3. IV. 2-2-3. V. 1-2. 3. VI. 1-3-2 VII. 1-2. 4. VIII. 4-1-2. IX. 2-4-1 X. 3-3-1. E così andando avanti finchè offeriva diversità la divisione . Questi segnali , chiamati di 3. tempi , si sono in oggi resi comuni a tutte le squadre .

Ma non ostante , ch' essi accrescono con un buon metodo i segnali di notte , sembra , che col metodo antico di sopra riportato , potrebbero rendersi essi più multipli e più chiari : abolendo anche i capitoli , e formando col razzo il zero dietro un numero progressivo di cinque fanali , o cinque cannonate . Il dar fuori però quest' opinione , senza poterne far conoscere il vantaggio comporlo in uso in una squadra , ed avverso l' operato di tanti grandi uomini sarebbe un' ardire giu-
sta-

tamente condannabile.

La materia de' segnali di navigazio: e sì di notte, che di giorno è d'una natura, che mentre bisogna farla comprendere a' giovani Uffiziali di Marina in tutta la sua estenzione, non conviene limitare le loro menti per quando giungono a comandare, obligandoli a servirsi per forza d'un piano, o d'un metodo di segnali stabilito. Non si crederà mai esser bastante di ripetere, che i talenti mentre si schiavizzano, periscono. Tralle tante buone qualità del fù General Fortaguerri, era degna di molto biasimo la gelosia, ch'egli prendea, allorchè mirava alterati i segnali da lui impressi; e ch'erano in ristretto una copia di quelli di Mazzaredo. Un Comandante d'una piccola divisione deve aver la libertà di formars' i suoi segnali, per addattarli alla capacità di quelli, cui egli comanda.

dà . Sarebbe bella , che un Vescovo ordinasse per forza di predicarsi in un piccolo villaggio le prediche del Signor di Bossoet , o del Zaretti . Esse non sarebbero affatto comprese . Ed invece di formar de' Cristiani farebbero forse degli stupidi ed indifferenti per ogni religione .

Libero campo dunque a' talenti , se si bramano veder delle belle cose , e degli uomini sommi in ciocchè si chiama coltura . Si è già detto di sopra , che i Michel-Angeli , i Raffelli , i Caracci , e tanti altri insigni pittori non ebbero la servitù dell' Accademia . Quando questa à voluto imporre un freno alla fantasia de' Pittori , la buona pittura è sparita .

A' segnali di giorno della tavola Pitagorica si sogliono aggiungere quelli delle tabelle : invenzione , come di sopra si è detto , dovuta ancora al fu Ammiraglio Mazzaredo . Le tabelle si formano colle
ban-

bandiere istesse della tavola Pitagorica, aggiungendovi una fiamma, la quale ora posta sopra; ed ora sotto la bandiera, costituisce colle bandiere, del quadrato un doppio numero di tabelle.

Regolarmente le tavole Pitagoriche per uso de' segnali di giorno non ànno meno di 16. bandiere; e quindi con esse potrebbero formarsi 32. tabelle. Alle tabelle si confidono i segnali più ovvj, e sopra tutto l'indicazione del rombo di rotta, dietro il segnale -- si va a dare il rombo.

Se ogni bandiera del quadrato si ponesse in mezzo a due fiamme, s'avrebbe un'altro ordine di tabelle. Ed un'altro ancora se si mettesse la bandiera sulle due fiamme. L'aver dunque più o meno tabelle dipende dalla volontà dell'Ammiraglio; il quale l'aumenta, o le dimi-

mi-

nuisce secondo il bisogno , e secondo la quantità degli ordini , o delle domande , che vorrà non sieno note , che a' Comandanti de' legni , e talvolta a quelli solamente delle divisioni , e delle squadre .

Si disse nella seconda ss. , che ogni armata deve dividersi in tre squadre ; e che ogni squadra aver dovea la bandiera di distinzione , chiamandosi per esempio , squadra bianca la prima . Squadra bleu la seconda , e squadra rossa la terza , o con altri colori altrimenti . Or se ad ogni vascello delle tre squadre s' assegnasse un segnal numerale della gran tavola Pitagorica , con cui il vascello si distinguesse : portando un tal segnale le navi della prima squadra all' albero di maestra , quelle della seconda al tringhetto , e le altre della terza all' albero di mezzana , s' avrebbero nell' istessa tavola Pitagorica i **SEGNALI NUMERALI** , che sareb-
bero

bero gl' individuali de' vascelli . Or posto , che uno d' essi si fosse per casualità diviso dalla squadra , nel venirsi ad incorporare , col porre al picco della mezzana la bandiera della squadra , a cui appartiene , ed all' albero assegnato la sua numerale si farebbe subito conoscere , ed individualmente distinguere . Ed ecco quali sono i segnali , che si chiamano numerali .

Quando un vascello o per commissione , o per contingenza di tempo si fosse per più giorni diviso dall' armata , non è desso che deve porre la sua numerale , ma attenderne l' ordine del Comandante , o sia Ammiraglio ; e massime se la sua incorporazione accadesse o sul cadere , o sul far del giorno , perchè allora con facilità potrebbe equivocar le squadre .

Se l' armata fosse grande , ed avesse le sue squadre d' osservazione , e de' cacciatori ,

tori, anche i vascelli di queste avrebbero le loro numerali, perchè anche queste squadre tengono la loro bandiera di distinzione. Le fregate poi, e gli altri piccioli legni, siccome sono tutti partitamente addetti alle squadre, dovendo servirsi delle loro numerali, l'accompagnano sempre colla bandiera della squadra, cui sono assegnati.

Essendo la *numerale* una specie di riconoscimento pe' vascelli d'una squadra, non deve da essi usarsi, che nel caso d'incorporazione, anzi non farsi se non quando l'Ammiraglio, o il Comandante d'una delle squadre alza la sua numerale, e ciò perchè non ne prenda conoscenza l'inimico. Anzi il quadro de' segnali numerali non suole tenersi esposto, come quelli degli altri seguali ma consegnarsi da un' Ufficiale all'altro ne' quartieri, se questi si trovano imbarcati o sul
va-

vascello dell' Ammiraglio , o sopra quelli de' Comandanti delle squadre .

Non sarebbe possibile formar di notte le numerali de' vascelli . E quando la loro in corporazione accadesse in tal tempo , sempre il riconoscimento deve farsi al far del giorno .

Il segnale detto Indicativo differisce dal numerale ; perche non individua , che la pertinenza del vascello alla squadra , ove si trova addetto . Esso non è che una piccola fiamma del colore della bandiera della squadra , di cui il vascello fa parte . E si porta fissa all' albero , ove dovrebbe alzarsi la numerale . Siccome però gli Uffiziali , che comandano quartinelle squadre , e massime sù i vascelli , ove vi sono degli Ammiragli per la più gran parte si scelgono fra i più istruiti nella teorica , e nella pratica di navigare , dopo pochi giorni imparano a distinguere in-

individualmente tutt' i vascelli da' segni , che vi sono nell' alboratura , o in altre parti visibili da lontano , i segnali *indicativi* divengono un dippiù , per cui molte squadre ne tralasciano l' uso . . .

Quando si scorta un numeroso convoglio sogliono darsi a' bastimenti d' esso i segnali Numerici , che si formano con una fiamma , o bandiera , che distingue il numero dato al bastimento . Di tai fiamme e bandiere si forma una specie di lista progressiva , di cui fa uso , come delle numerali de' vascelli .

I segnali di Riconoscimento poi sono quelli , che meritano una spiegazione assai dettagliata . Non si entra a parlare della loro antichità , perchè tal ricerca non s'attiene all' assunto di questa operetta ; e meno ancora delle maniere diverse , come finora si sono usati . Essendo essi d' un gelosissimo secreto con-

vic-

viene , che si formino di differenti metodi , e che siano noti soltanto a' Capitani di legni mercantili , ed a' Comandanti de' vascelli : anzi pe' legni mercantili sogliono farsi diversi da quelli de' legni da guerra . Ed allor che un bastimento si trova in procinto di rendersi all' avversario , il Comandante , o Capitano del bordo , s' è legno mercantile , è nell' obbligo di buttare in mare i segnali di riconoscimento : perchè sarebbe pericolosissimo , massime pe' legni di commercio , se n' avesse conoscenza l' inimico .

Tutto ciò dunque , che si dirà di questi importantissimi segnali , s' atterrà a dare un' idea a giovani Uffiziali del metodo , come sogliono farsi , acciò s' internino del nesso della loro formazione .

Il segnale di *riconoscimento* tra due bastimenti , che s' incontrano in mare , comincia sempre dal più debole . E la
ma-

maniera di renderlo visibile senza equivoco è quella di farlo colle vele . Qui se ne rapporta un' esempio per la maggiore intelligenza de' principianti .

Appena che un legno scopre un' altro più forte , o scopri una squadra armata per esempio la gabbia . E ciò vorrà esser la domanda , s' è tra nazione amica .

La risposta affermativa sarà fatta colla mossa d' un' altra vela .

Indi il primo bastimento con un' altro segno anche di vele ; domanderà ; che giorno è . E l' altro risponde s' è dispari , o pari , e v' aggiunge l' indicazione del mese .

Dopo altre domande , colle risposte alle quali il bastimento più debole s' assicura di parlar con un' amico , gli dice d' indicargli la nazione .

Il domandato a questo segnale non alza la sua bandiera , ma con altro segna

gnale: ogn dice il Regno a cui appartiene.

Allora assicurato totalmente il primo bastimento, alza la sua bandiera, e s' accosta al riconosciuto, incorporandosi o nò con esso secondo la navigazione, che deve fare, e gli ordini, che riceve.

Questa è presso a poco la maniera di farsi tra due bastimenti i segnali di *riconoscimento*. Ma si ripete, che 'l metodo è assai variabile, formandoselo ogni Comandante di Marina a suo piacere. La tabella, o sia foglio de' segnali di riconoscimento si dà con molto segreto dal Ministro di Marina, o dal Comandante del dipartimento a tutt' i legni da guerra per riconoscersi tra loro, ed a quei bastimenti di commercio, che fanno delle lunghe navigazioni, e con carichi d' importanza. Per lo più le tabelle si dividono in mesi pari, e mesi dispari, e tal volta anche ne' giorni pari e dispari della 7mana;
non

non essendovi in tempo di guerra precauzione , che basti .

Di notte non si veggono i legni , e quindi non si possono riconoscere . Pur tutta volta sul vascello S. Ferdinando Spagnuolo , ov' io per alcuni anni stiedi imbarcato all' immediazione del Vice-Ammiraglio Gaston , v' era una tavola di pochi segnali di riconoscimento di notte . Ma per quello mi fu permesso di vedere , questi servivano per terminare una riconoscenza già avanzata quasi al suo termine nel cadere del giorno . . .

Finalmente segnali rispettivi Telegrafici , si chiamano quelle corrispondenze di notizie , che hanno i vascelli co' telegrafi , che si rendono ad essi visibili . Regolarmente per tai segnali suole aversi un repertorio diverso di quello , di cui si servono i telegrafi per passar gli avvisi , e le notizie nella loro linea . E i vascelli
per

per essi non ànno che la domanda , e l'intelligenza .

Da poco tempo si è introdotto di portar ne' vascelli le machinette de' telegrafi , per comunicar degli ordini segreti a qualche vascello o altro bastimento dell'armata , senza obligarlo di venire alla voce . Ma questa parte di segnali non appartiene alla tattica navale .

Forma bensì parte della tattica il segnale di corrispondenza , col quale si riconoscono i parlamentarj de' nemici . Essi usavano un tempo la bandiera bianca , che non facea distinguere la nazione . Oggi un parlamentario , che dovesse venir nell'armata nemica , o in qualche porto non amico , mette a poppa la bandiera della sua nazione , ed a prua quella del nemico . Questo segnale , che con più ragionevolezza si è sostituito alla bandiera bianca , sospende ogni azione di guerra ,

ra , e vi sostituisce una tregua assai sacro-santa , la quale dura o fino alla decisione d' ascoltare o nò il parlamentario , o fino al tempo si trattiene nel Porto , o squadra nemica ,

ALCUNE REGOLE ED AVVERTIMENTI PER LA SCORTA DE' CONVOGLI

Le guerre marittime ànno per principale oggetto d' impedirsi vicendevolmente il commercio . E fino alle ultime passate emergenze dell' Europa , a questo solo fine furono quasi dirette le guerre . Ora in tali anfratti due mezzi restano per commerciare , Uno facendo sfilare i generi , che vogliono estrarsi , in poca quantità sopra piccioli bastimenti , e l' altro di mandarli in convoglio ben scortati .

Non tutte le nazioni possono avvalersi

si

si del primo mezzo , nè tutt' i generi sono commerciabili in dettaglio . Quindi è che l' unico respiro nelle guerre di mare sono i convogli; i quali quasi sempre si spediscono molto interessati , e richiamano perciò tutta l' attenzione delle nazioni , cui appartengono .

La prima operazione dunque , che deve farsi nella scorta de' convogli si è quella di segnare con numeri visibili i bastimenti , e dare a ciascuno d' essi una fiamma , o bandiera visibilissima , indicativa del numero , che ciascuno à . Di tutte queste fiamme e bandiere il Comandante , che scorta il Convoglio deve formare una tabella particolare .

Supposto che 'l convoglio fosse numeroso , allora necessario formarne più divisioni , ed assegnare a ciascuna d' esse una fregata , la quale nel nascere , e nel tramontar del sole deve numerare quella parte de' legni

gni

gni ad essa affidata . Marcare la loro situazione , e fare incorporar cogli altri i più attrassati . Queste fregate , direttrici delle divisioni del convoglio , debbono dar parte al Comandante tutte le sere , e le mattine delle novità che in ciascuna d'esse potrebbero accadere .

Ne' tempi cattivi ogni fregata , che sta alla testa d'una divisione del Convoglio deve accorrere a' bisogni de' bastimenti mercanti , e prestar loro ajuto . E quando ad essa mancassero i mezzi , richiederli al Comandante della squadra , o divisione di scorta : curando principalmente , che ne' detti tempi burascosi i bastimenti del convoglio si mantengano uniti , e che nessuno d'essi s'attrassi .

Si è detto già replicatamente , che i convogli debbono sempre portarsi a sottovento . Ma oltrecciò è d'uopo , che 'l Comandante , che gli scorta mantenga in
tut-

tutto il corso della sua navigazione delle scoperte molto avanzate, colla comunicazione d'altre più vicine . E questa precauzione vale moltissimo , perchè scoprendo egli con tempo l' inimico , può dare tutte quelle disposizioni , che valgano a porre in salvo il suo convoglio . La scoperta più interessante , e della quale deve prender maggior conto , dev'esser sempre quella , che si fa al cader del giorno .

Le fregate direttrici delle divisioni del convoglio , debbono porre molta attenzione di non fare introdurre in esse bastimenti stranieri . Essendo non poche volte accaduto , che de' corsari , sotto aspetto di mercanti , si sono sul far della notte confusi co' bastimenti del convoglio , ed ànno poi nel bujo predato qualcuno degli attrassati : disgrazia , che accadde nel 1778. ad un nostro convoglio ,

glio , che colla scorta di quattro sciabecchi conduceva della truppa in Sicilia ,

Siccome è impossibile , che tutt' i bastimenti d' un convoglio abbiano egual cammino , perciò la cura di regolar la vela per mantenerli uniti , dev' essere incessante in que' legni da guerra , che gli scortano . E quando si scorgesse , che vi fossero de' bastimenti d' effettivo poco cammino , converrebbe sempre farli rimorchiare o da qualche bastimento da guerra , o da quelli più velieri d' un convoglio medesimo .

Quando un convoglio è scortato da un' intiera squadra , avendo con essa una valida difesa à quasi sempre i mezzi di salvarsi , anche nel caso , che la sua scorta s' attacchi con una squadra nemica : a meno però , che non si trovi assai mal situato , come di sopra si è detto essere accaduto nel 1782. al convoglio France-
se ,

se , scortato dall' Ammiraglio Guichen .

Semprechè una squadra o scorti , o parta coll' oggetto di sorprendere un convoglio nemico , è d' uopo che sia provvoluta di molte fregate . Senza di queste nè un convoglio può porsi in salvo , allorchè la sua squadra di scorta s' attacchi col nemico , nè può essere aggradi- to da quella squadra , che vuol predarlo , o distruggerlo : com' avvenne alla squadra Gall-Ispana , che priva di fregate , o almeno scarsa , non potè all' acque di Stipona impadronirsi dell' ultimo convoglio spedito dagl' Inglesi per soccorrere Gibilterra nel 1784 .

Quando poi un gran convoglio è scortato da uno , o due vascelli , e da qualche fregata , bisogna , che il Comandante , prima di porsi in mare , s' informi assai esattamente della situazione del nemico ; e navigando , usi della massima
vi-

vigilanza ed assiduità nelle scoperte . Perchè non potendo allora difendere il convoglio colla forza , bisogna che lo conduca in salvo colla sua arte di ben navigare , e coll'attenzione .

Ed eccomi finalmente al termine d' un manuale di tattica navale , che se l' amo proprio non m' inganna , a me sembra completo , e d' un utile infinito a tutti gli aspiranti , e giovani Uffiziali della Real Marina . Possano essi profittarne gloria del Nostro Sovrano che D. G. ed a beneficio dello Stato . Ma siccome il bisogno vero di questi Regni , bagnati o tutti , o per tre quarti dal mare , è la tattica navale del Cabo-taglio o sia quella della difesa delle coste colla forza mobile delle cannoniere , e d' altri piccioli legni da guerra , io m' accingo colla stessa brevità e chiarezza tratta d' essa in due altre ss. : non ostante si que-

questo un cespite non toccato da tutti
quelli , che àno scritto finora sulla
Tattica-navale.

Fine della VI. SS.

LIBRO SECONDO. SS. VII. CAPITOLO IV. DI
 QUELLO CHE SI DEVE FARE PER LA GUERRA DI MARE.

DELLA TATTICA NAVALE ATTE- TENENTE AD ASSICURARE IL CABOTAGGIO, ED A DIFEN- DERE, ED INQUIETAR LE COSTE

La tattica delle cannoniere , bombardie-
 re , ed altri piccoli legni da guerra , che
 va a trattarsi , sembra a prima vista es-
 sere eterogenea con quella delle squadre ,
 che di già si è esposta . Ma essendo di-
 retta quest' opera alla completa istruzione
 de' giovani Uffiziali di Marina , per il bi-
 sogno , come si è detto , della propria si-
 tuazione , ne forma essa una parte non
 solo integrale , ma importante , il che nè
 passati avvenimenti si è chiaramente co-
 nosciuto .

Ri-

Ripassando attentamente la nostra istoria, lezione che nella mia direzione dell'Istituto della Real Marina, io avea colla assai ben piantata, si trova, che dopo i Normanni, fondatori di questi Regni, e i quali tennero nella Puglia la lor sede Reale, gli Svevi, gli Angioini, e gli Aragonesi, alla moda de' loro tempi, tennero costantemente una specie di Marina, che merita il nome di difensiva del Cabotaggio; e che divisero su i punti più importanti delle coste, e dov' era difficilissimo mandar de' pronti soccorsi dal loro dipartimento principale.

Allorché gli Angioini fissarono in Napoli la loro sede Reale; rimasero in Brindisi un dipartimento di piccole barche difensive delle Coste, la di cui costruzione, per l' opportunità del legname, si facea nella prossima Calabria, e propriamente in Crucoli. Questi Sovrani non
tra-

trascurarono le altre coste dell' Adriatico , e quelle bagnate dal mar Tirreno . E quando gli Aragonesi , che lor succes- sero , vollero abbandonar la difesa del Ca- botaggio , Otranto fu depredato e distrut- to dall' armata marittima Ottomana , e i porti di Brindisi , e di Trani intieramen- te distrutti da' Veneziani .

Pare , che avendo l' Imperador Carlo V. cambiata la costituzione politica del- l' Europa , ed essendosi già prima del di lui avvenuto al Trono ritrovata la pol- vere da sparo , si fosse colla truppa as- soldata , e coll' alterazione , che la polve- re sudetta apportò alla costruzione ma- rittima , cambiato ancora il metodo di difendere , ed attaccar le coste : le quali colle batterie , formate ne' loro punti più accessibili , se non si resero totalmente inattaccabili , divennero sicuramente di più difficile aggressione .

Alla

Alla configurazione però del nostro Regno, abbandonato per sì lungo tempo al poco vivace Governo Vice-Regnale, valsero assai poco le scarse mal servite batterie formate sulle nostre coste. E 'l nostro litorale per più d'un secolo fu la-crimevole preda di chiunque volea assa-lirlo: giungendo i nostri terreni presso al mare o a rimanere incolti, o ad ave-re un prezzo assai vile, come da' registri de' *catas.i*, o sia delle buone tenenze, che allora si pagavano, può facilmente conoscersi.

L' Augusto Carlo Borbone, poi III. delle Spagne, d' immortal memoria, con sottrarci dalla languidezza Vice-Regnale, quasi ci rigenerò. Egli colla pace con-chiusa col Turco, e colla potenza de' suoi legami, ristabilì tra noi la felicità; e per così dire, c' immerse in una pro-fonda beata sicurezza: facendo ritornar
da

da per tutto il prezzo a' nostri terreni , ed alle nostre derrate , l'ampiezza a' nostri marittimi paesi , e la floridezza al nostro commercio , senz'aver bisogno di tener la difesa del Cabotaggio sparsa sù i varj punti de' suoi dominj .

Ma , *quid damnosa non imminuit dies?* Le ultime passate emergenze dell' Europa ci tornarono ad imporre la mobile difesa delle nostre coste . E ne' massimi incendi in cui avvampò allora il Mondo tutto , noi dobbiamo a poche cannoniere , costrutte all'infretta sù i punti più importanti del nostro littorale , la nostra salute , la conservazione de' nostri poderi confinanti col mare , e la non intera morte del nostro piccolo commercio .

E stato necessario il premettere queste brevissime notizie istoriche per far comprendere l'importanza dell' oggetto , che andiamo a trattare . E 'l bisogno ,
che

che ... propria sua situazione impone a questo Regno d' avere almeno nell' Atriat-
tico guarnito il litorale . Ma è tempo
di venire alla ss.

112. Si chiama Costa una lunga esten-
sione di terra bagnata dal mare . La lo-
ro qualità assegna alle *coste* de' nomi
diversi .

113. Costa a scarpa si dice quella ,
ch' è terminata da un continuato , o in-
terrotto masso di pietre a punte , o pia-
ne miste con terre lapillose , qual mas-
so va sempre elevandosi , siccome s' inol-
tra dentro terra . Queste coste per l' or-
dinario sogliono avere il fondo poco net-
to , e per l' ordinario pieno di scogli sot-
to acqua , per cui l' accostarvisi non è
facile , nè sicuro .

114. Costa a Piano inclinato si nomi-
na poi quella , ch' essendo piuttosto bas-
sa termina con un lido , che a piano in-
cli-

clinato è bagnato dal mare . In queste coste , perchè i bastimenti di qualche grandezza possono trovarvi fondo , bisogna , che stieno alquanto fuori . E regolarmente sono di tale costruzione quelle , che in uno de' lati cingono i gran Golfi .

115. Costa a Picco si chiama quella , che contiene molta profondità d' acqua quasi presso al lido . Per l' ordinario queste coste sogliono esser formate da catene di montagnette di pietre , che àno al loro piede un cortissimo lido d' arena .

116. Costa Alta , o Inaccessibile si dice quella , ch' è terminata da alte montagne , o catena di promontorj , al di cui piede il fondo è ineguale e pericoloso , e l' accessò alla terra di molta difficoltà . Tali coste non sogliono essere molto lunghe , e per la loro qualità non àno bisogno di difesa .

117. Finalmente si chiamano Coste Sinuose quelle che contengono de' seni, che sono formati da un misto di tutte le qualità delle coste, che hanno la comodità delle buone rade, e bajæ; e che offrono siti da potervi costruire de' buoni e durevoli porti. In tutti i Regni sono queste le coste più interessanti, e quelle che hanno maggiore bisogno di difesa.

Era indispensabile il definire le qualità diverse delle coste, per indi far comprendere i diversi modi, con cui potrebbero essere attaccate e difese. E siccome quelle del Regno del nostro Sovrano sono di quasi tutte le qualità descritte, e molte d'esse per la configurazione del Regno, e situazione del Dipartimento Principale, non possono essere prontamente difese, ha servito anche la definizione delle coste per una dimostrazione del

del bisogno, che quì vi è di tener divisa e fissa sù varj punti la difesa del Gabo-taggio.

Molti sono gli attuali mezzi per la difesa delle coste; ma alcuni d'essi appartengono alle fortificazioni, ed alle batterie formate in terra; e quindi non sono del ramo della Marina. Quelli poi confidati alle barche costiere armate sono dell'ispezione marittima; e delle loro operazioni quì solamente si tratterà.

Non è da porsi in dubbio, ch'essendo le guerre nate quasi cogli uomini, e rese più accanite secondo l'avanzamento della loro civilizzazione, sieno ancora nate con esse gli attacchi, e le difese delle coste. E che per conseguenza gli Egiziani, i Greci, i Tirj, i Fenizj, i Cartaginesi, e i Romani abbiano dovuto aver delle barche per la protezione del loro littorale, o per inquietar quello del
ne-

nemico. Ma siccome la loro costruzione niente à che fare colla nostra attuale, è di bene lasciarne la ricerca agl' indagatori dell' Antichità, e venire a trattar del maneggio delle attuali cannoniere, e bombardiere, ritrovate le prime da' Francesi quasi due secoli addietro nel celebre assedio, che posero gl' Inglesi a Bordeaux

Le cannoniere però, che costruirono allora i Francesi, secondo quello, che ne dice l' istoria, furono assai grandi, gravi, dure al remo, e difficili per conseguenza a maneggiarsi; ragione per cui dopo terminato quell' assedio, restarono totalmente dimenticate. Nell' anno poi 1780. l' Ammiraglio Spagnolo Barcello, trovandosi a comandar la marina nel celebre assedio di Gibilterra, le fece rivivere per servirsene contro quella piazza: riducendole però come ora sono, o sia alancioni ben legati, di facile maneggio,
e v'

e v'aggiunse ancora le bombardiere meno svelte, e meno ancora maneggevoli delle prime. La sua invenzione, i di cui soli effetti incomodarono un poco Gibilterra, fu trovata buona da tutte le nazioni bagnate dal mare; e fu da esse generalmente adottata.

Le canoniere possono impiegarsi a varj usi; ed è su di questi, ove deve versarsi la loro tattica.

I. Si possono con esse attaccar le coste, ed immettervi truppa da sbarco.

II. Si possono impedire i soccorsi di mare alle piazze assediate, o introdurveli.

III. Si possono inutilizzare delle opere esteriori di fortificazione, quando non sieno di molta forza.

IV. Proteggendo con esse le bombardiere, si possono colla bombe inquietar le piazze.

V.

V. Colle cannoniere possono scortarsi i piccoli convogli di Capo-taglio.

VI. Possono impiegarsi per batterie mobili alla difesa delle coste.

VII. Bloccar con esse strettamente l'entrata d'un porto, ove però vi sia luogo di ritirarsi nel caso, che sorgano venti forti, da terra, o da fuori.

VIII. Si può con esse aprir l'uscita a' vascelli, che si trovano bloccati in qualche porto, o rada.

IX. Attaccare in calma uno o più vascelli.

X. E finalmente servir di cordone mobile alle coste, quando vi sia pericolo di qualche infezione pestilenziale.

Tutti questi dieci oggetti formeranno il contenuto della presente ss. . Intanto si tralascia di descriver qui le attuali cannoniere e bombiere, per esser troppo conosciute. Deve solo avvertirsi, che sebbene-

bene le alterazioni fatte , massimamente quì , nella loro costruzione non abbiano nel totale alterato il loro uso ed effetto ; pure rendendole meno agili , varrebbe meglio non allontanarsi dalla prima loro costruzione ; e solo farle piate quasi di fondo , quando dovessero aggire sù d'una costa a piano inclinato , come quasi sono tutte le nostre bagnate del mare Adriatico . Ma è tempo di venire alla loro tattica .

118. Linea di Battaglia si dice nelle cannoniere quella di fronte formata o sulla perpendicolare del vento , o sù qualunque altra , in cui i bastimenti si rilevino pe' loro traversi nel rombo della linea , su di cui sono formati , presentando così le loro prue al nemico .

119. Si chiama Distanza nella linea di battaglia delle cannoniere l' apertura fra i loro traversi .

Sic-

Siccome il massimo vantaggio delle cannoniere si è quello di presentar poco oggetto all'inimico, ne siegue, che nelle loro *linee di battaglia* le distanze non debbono rimanere molto serrate: essendovi il remo, che chiude la linea, ovunque il nemico tentasse di tagliarla.

Nel combattimento tra cannoniere, e cannoniere il massimo disastro, che potrebbe accadere ad una delle linee sarebbe quello d'esser raddoppiata, e conseguentemente abbordata dalla parte di poppa, ove la bassezza del legno, e la quasi mancanza di difesa, facilita l'abbordaggio. A tale effetto tutte le divisioni di cannoniere sono provvedute di barche agili, piuttosto sottili, ricche d'equipaggio, ed armate. Queste barche dette comunemente *scorridoje*, servono così per protegger la linea nel tempo in cui si batte, che per far le scoperte allorchè le
can-

cannoniere navigano o scortando convogli , o cordonando le coste , non potendo esse supplire a tale operazione per la loro poca agilità .

PRIMA OPERAZIONE

120. Attaccare una costa , e portarvi della truppa da sbarco .

Si comprende benissimo , che andandosi a sbarcare in un luogo , ove non vi sia opposizione , lo sbarco riesca facile . E quel poco di rischio , che potrebb' esservi per qualche poco di truppa in messa , che potesse accorrervi , formandosi le cannoniere nelle ale del convoglio colla prua a terra , e tirando della metraglia , sbarazzerebbero la campagna , e darebbero aggio alla truppa , che sbarca di unirsi , e formarsi , per indi potersi avanzare verso dove è diretta la sua marcia .

Non

Non accade così allorchè lo sbarco debba farsi in un litorale guarnito di batterie, e dove l' inimico possa portarvi la sua forza marittima. Comprende ognuno, che se in tal caso la forza dell' aggressore non sia doppia di quella dell' aggradito, l' operazione non possa eseguirsi. Ed infatti tra tutte le operazioni guerriere della marina, la più rischiosa e mortiera è quella degli sbarchi: solendosi dir per proverbio, che le acque non si passano mai senza farle rosse. Atteso ciò la prima cura, che deve avere il Direttore, o Comandante d' uno sbarco è quello di non far comprendere all' inimico nè il tempo in cui vuole andare a terra, nè il luogo, che à prescelto o colla sua propria conoscenza del locale, o con quella de' pratici.

Le cannoniere, che conducono seco loro un convoglio da sbarco, debbono
in

in linea di battaglia formarsi alla sua testa , mettendo le bombardiere ripartite fralle divisioni del convoglio . Il Comandante d' esse farà avanzare le più agili scorridoje , montate da buoni ed accorti Uffiziali , per vedere se nel luogo , ove voglia andare a sbarcarsi , vi sia della forza , giacchè per quella delle batterie à dovuto conoscerla prima di tentar lo sbarco . Essendovi della truppa formata le cannoniere debbono cominciare un fuoco unito di metraglia e palla rasa , quando però sieno in situazione d' offendere la truppa formata in terra . E se mai quella si mantenesse fuori tiro , far del continuo fuoco per mantener sbarazzata la campagna , onde potessero le divisioni del convoglio accostarsi a terra . e sbarcare la truppa sotto la protezione del fuoco da mare .

Se

Se mai il nemico tenesse anch' egli delle cannoniere, e l'avesse fatte formare sul littorale, ove teme lo sbarco, allora la squadra che conduce il convoglio, dovendo credere che la nemica tenga le poppe de' suoi lancioni ben appoggiate a terra per evitare il pericolo d'essere abbordata, dovrà prima far allargare le distanze tralle divisioni del convoglio per presentare al fuoco di quelle il meno oggetto, che può. E poi se nel littorale v'è continuazione comoda a sbarcare, bisogna, che appoggi uno degli estremi della sua linea a terra, affine di render immobili le cannoniere nemiche, e facilitar al convoglio di sbarcar nella continuazione del littorale la truppa, usando però la precauzione di far dalle bombardiere gettar prima molte bombe, e granate Rcali per tener sbarazzata la campagna, mentre la squadra de' lancioni

ni batte le cannoniere nemiche, tentando colla continuata metraglia ammazzar della gente, e colarle a fondo, o inutilizzarle colle palle rase. A conseguire il che deve serrar molto la distanza delle linee, onde non perda tiro del suo fuoco.

Talvolta non vi sarà altro luogo da sbarcare, che quello occupato dalle cannoniere nemiche, e ciocch'è peggio avranno queste le loro poppe appoggiate ad una batteria formata in terra provisoriamente, presso di cui vi saranno i fornelli per le palle rosse. In tal caso, sebbene l'effetto delle palle rosse sia poco micidiale alle cannoniere per il piccolo oggetto, che presentano; pure dopo che l'aggressore con un fuoco vivissimo abbia inutilizzati i legni nemici, ed apertasi così la strada d'avvicinarsi a terra, bisogna che imbarchi molta truppa sulle scorridoje, affine di sbarcarla a terra con
fa-

facilità , e sciabla alla mano prender la batteria e distruggere i fornelli , inchiodando ancora i cannoni della prima , affinchè se per qualche accidente ritornassero in mano del nemico , non potesse più servirsene .

Si comprende benissimo , che questa operazione assai difficile e mortiera non possa tentarsi , nè eseguirsi senza che 'l tempo sia bello e stabilito , e 'l mare in una quasi perfetta calma . Per esperienza si raccomanda a' Comandanti di tai convogli di non caricar troppo di soldati le barche , che portano le truppe . Prima acciò i marinaj , che le guidano , possano rimediare il danno di qualche palla , o granata Reale ; e poi perchè se a caso per una forza imponente , che sopraggiungesse , la truppa sbarcata fosse costretta di rimbarcarsi potesse eseguirlo senza quella confusione , che impedendo di recuperare tutta

ta la truppa sbarcata , farebbe lasciare a terra molti prigionieri : come avvenne appunto in una occasione in cui volle dispreggiarsi questo savio consiglio , e 'l piano d'imbarco , formato dietro una tale prevenzione .

Finalmente sbarcata la truppa , e dovendo per qualche circostanza i legni armati continuare il loro fuoco , debbono avere della molta avvertenza nella sua direzione , acciò non offendano i propri amici , come delle volte è accaduto . All'incontro poi la truppa sbarcata è nella necessità di quasi trincerarsi , riunirsi , e non avanzare , se prima colle sue scoperte non si sia in certo modo assicurata del terreno , acciò non cada negli agguati del nemico , o non rimanga da questo assalita nella confusione : come accadde l'anno 1771. agli Spagnuoli in Algeri . Ma tai previdenze appartango-
no

no al Generale , che comanda la truppa .

Quì s' è trattato d' azioni tra cannoniere , e cannoniere . Ma se mai il nemico oltre i lancioni , avesse due o più legni grossi , allora assolutamente converrebbe all' aggressore di distruggerli co' mezzi d' incendio , che somministra la marina , tra i quali la palla infocata , o come dicesi rossa , è il più sicuro ed irrimediabile . Ma ne' casi di sbarco , eseguibile colla protezione delle sole cannoniere , l' esperienza à fatto conoscere , che trattandosi anche d' opporre al nemico una forza doppia , o tripla , sia di precisa osservanza tentar l' operazione nelle gran calme , avvalersi de' falsi attacchi , e fissar lo sbarco o in luogo , ove siavi dell' intelligenza , o dove il nemico non sospetti che succeda .

II.

II. OPERAZIONE

121. Impedire i soccorsi di mare alle piazze assediate , o introdurveli .

Le cannoniere possono più facilmente colla forza introdurre in una piazza assediata un soccorso di mare , che proibirlo . Perchè quando anche la piazza avesse un porto , sull' imboccatura del quale potessero le cannoniere trattenersi in tutt' i tempi , ed aver dippiù contiguamente de' paesi appartenenti al proprio lor Sovrano , o ad amici , d' onde trarre i viveri , e potersi ricoverare ne' loro bisogni ; pure un convoglio , che verrebbe con vento fresco favorevole , scortato da qualche legno da guerra , anche in faccia al fuoco più vivo delle cannoniere , s' aprirebbe una strada per mezzo della loro linea di battaglia , e penetrerebbe nella piazza: restando alle can-

RO-

noniere , nel ritorno della calma , il solo arbitrio d'inquietare i bastimenti , che scaricano : temendo poco il fuoco della piazza pel piccolo oggetto , che presentano .

Così è accaduto tutte le volte , che colle cannoniere si è cercato di bloccar strettamente un porto . Nè qui si sarebbe rapportato questo caso , se dietro varj tentativi non se ne fosse costantemente conosciuta l'impossibilità .

Non v'è l'istesso se in una piazza assediata voglia per mare portarvisi un soccorso di viveri . Allora le cannoniere sono attissime ad eseguirlo , avendo , come di sopra si è detto , un sito forte vicino la piazza assediata , ove col convoglio , potere attendere la calma .

Quando questa sia stabilita , allora le cannoniere formate in battaglia si pongono dalla loro poppa il convoglio , il qua-

quale dev'essere ancora di bastimenti da remo. Ed avendo in ogni loro divisione un fornello per le palle infocate, faranno contro i bastimenti, che bloccano il porto un fuoco incessante di palla rasa, e di palle d'incendio. Con qual mezzo obbligando i bastimenti, che bloccano il porto a lasciar loro libera l'entrata, condurranno il soccorso alla piazza; e ritorneranno col convoglio vuoto ad uscir dal porto, o rada, quando un'altra calma dia loro il modo d'oprare nell'istessa maniera.

III. OPERAZIONE

122. Battere ed inutilizzare alcune opere esteriori, e deboli delle Piazze assediate.

Ecco uno de' più utili impieghi delle cannoniere, e dove sono esse sempre ben riuscite, cagionando del molto danno ed
in--

incomodo all' inimico , come s' osservò nell' ultimo celebre assedio di Gibilterra .

Bisogna però , che come in quella rada, abbiano nelle altre, ove vogliano impiegarsi a tal' uso , un luogo prossimo e sicuro , ove possano ricovrarsi, provvedersi del bisognevole , e rimaner tranquille semprecchè il vento , e 'l mare non permettano loro d'aggire .

Le cannoniere, come si è replicatamente detto , sono legni utilissimi , e di grande effetto nelle calme , ma pericolosi e quas' inutili sotto i gran legni , ed anche in faccia alle piazze , essendovi del molto vento , e del grosso mare .

Venendo al caso presente . Siccome la cannoniera offre un' oggetto assai piccolo , è perciò difficile , che la palla della piazza la colpisca , anche tirata con molta riflessione . Atteso ciò quando con una divisione di cannoniere voglia inquietar-

tarsi una piazza lungo il mare nelle sue opere più deboli, ma talvolta assai interessanti, come sarebbero panatiche, ospedali, magazzini di polvere ec. Nel l'approssimarvici bisogna formarsi in linea di battaglia, colle distanze non molto serrate per le ragioni sopra-addotte, andarvi a terzo, o quarto di tiro, affinchè il fuoco della Piazza passi per testa, e non possa offendere; e se la Piazza non è cannone, dar fondo, ed accodettarsi di poppa. Così formate dando a' loro cannoni tutta la possibile elevazione, cominceranno a battere colla palla rasa, le opere, che vogliono rovinare. È sicuro ch' esse non potranno aprire una breccia; ma disturberanno assai l' inimico in quelle operazioni, che sono a lui della massima necessità.

In questo attacco i soli punti, in cui le cannoniere sono esposte ad essere offe-

fe-

fese, si riducono nell' entrare ed uscire dalla distanza, ove giunge il fuoco della Piazza nemica. E quindi i Comandanti d' esse debbono usare molta precauzione ed ordine nel rischio di quella situazione: impiegando tutta la massima agilità, di cui le cannoniere sono capaci per rimanervi il minor tempo, che sia possibile. E siccome nel tempo, che battono stando a quarto di tiro, potrebbe l'inimico dalle *cortine* incomodarle colla fuceleria, è d'uopo perciò, che le cannoniere destinate a tale operazione sieno fortificate sulla prua d' un' alto *bastingaggio*, formato di cuscini di lana ben pieni e battuti, e ligati tra loro una saula, affine di preservare dalle palle de' fucili quelli, che maneggiano il cannone.

IV.

IV. OPERAZIONE

123. Inquietar collè Bombardiere una piazza nemica .

Si comprende con chiarezza , che questa manovra debba farsi , come le antecedenti , cioè accompagnando le bombardiere con scorridoje , ed altre barche d' ajuto per poterle ritirare in caso di qualche disastro .

Quando nel getto delle bombe contro una piazza si voglia aggire per ricavarne effetto , bisogna premettere l' esperienza del sito , ove debbono fornarsi , o dar fondo le bombardiere . Questa operazione si consegue mandandone di notte una , o due a tirar varie bombe caricate per crepare in aria , acciò col loro lume dinotino il sito , d' onde debbono titarsi per giungere nella piazza . Avendo gli Spagnoli trascurata nel 1785. in Algieri que-

questa esperienza ebbero il dispiacere in 16. attacchi di tirar contro quella Piazza 6. mila bombe , di cui 9. sole vi giunsero .

Le bombardiere , che si mandano a diroccare i casamenti d' una piazza , ed anche a offendere le sue fortificazioni , debbono esser sempre protette negli estremi della loro linea dalle divisioni delle cannoniere , ed avere una squadra , o un prossimo sito amico e fortificato , ove poter ritirarsi .

V. OPERAZIONE

124. Impiegar le cannoniere alle scorte de' piccoli convogli di Cabo-taglio .

Ecco una delle utilissime operazioni delle cannoniere , ed a cui dalla loro invenzione , sono state nelle guerre impiegate sempre con successo .

I con-

questa esperienza ebbero il dispiacere in 6. attacchi di tirar contro quella Piazza 6. mila bombe , di cui 9. sole vi giunsero .

Le bombardiere , che si mandano a diroccare i casamenti d' una piazza , ed anche a offendere le sue fortificazioni , debbono esser sempre protette negli estremi della loro linea dalle divisioni delle cannoniere , ed avere una squadra , o un prossimo sito amico e fortificato , ove poter ritirarsi .

V. OPERAZIONE

124. Impiegar le cannoniere alle scorre de' piccoli convogli di Cabo-taggio .

Ecco una delle utilissime operazioni delle cannoniere , ed a cui dalla loro intenzione , sono state nelle guerre impiegate sempre con successo .

I con-

del vantaggio della loro costruzione , tirare a lungo il combattimento per sperare ajuto o dal cambiamento del vento , dalla sua cessazione , o dalla notte .

Potendo darsi , che 'l cattivo tempo avesse obligata sì la divisione delle cannoniere , che 'l convoglio di tirarsi a terra ; e che sotto la calmata del mare per l'accessibile dell'a spiaggia , venisse l' inimico ad attaccarla . Siccome la divisione delle cannoniere tirando a terra col peso d'un convoglio , deve sulla spiaggia situarsi in modo da coprire o tutto , o gli estremi del convoglio , la prima manovra , che deve ordinare il Comandante è quella di cavare avanti la linea , ove le barche sono tirate , un fossato , profondo fino a che l' uomo standovi dentro possa tirar col fucile , senza essere offeso . In questo fossato situerà egli tutta , o la maggior parte della truppa , che tiene .

In-

In li dalla parte di terra del fosso farà alzare una specie di bastione d' arena , alto però in modo , che non impedisca il fuoco delle cannoniere . Questo bastione deve avere per lo meno la larghezza di sei piedi , in dove le palle de' cannoni rimangono senza effetto . Finalmente se vi sono delle bombardiere , far subito sbarcare i mortari , per porli insito , ove senza far danno a' bastimenti possano offendere l' inimico ; com' anche accendere i fornelli per le palle incendiarie , se n' avesse la divisione .

Se 'l convoglio tirato a terra avesse gonne di guerra , e 'l nemico mostrasse di poter far truppa da sbarco , per i cannoni smontati bisognerebbe buttarli nella arena , e sepellirveli al più che fosse possibile . . Gli altri attrezzi guerrieri converrebbe : o bruciarli , o mandarli in qualche paese vicino , se ve ne fosse . E per la pol-

In li dalla parte di terra del fosso farà alzare una specie di bastione d' arena , alto però in modo , che non impedisca il fuoco delle cannoniere . Questo bastione deve avere per lo meno la larghezza di sei piedi , in dove le palle de' cannoni rimangono senza effetto . Finalmente se vi sono delle bombardiere , far subito sbarcare i mortari , per porli insito , ove senza far danno a' bastimenti possano offendere l' inimico ; com' anche accendere i fornelli per le palle incendiarie , se n' avesse la divisione .

Se 'l convoglio tirato a terra avesse generi da guerra , e 'l nemico mostrasse di portar truppa da sbarco , per i cannoni smontati bisognerebbe buttarli nella arena , e seppellirveli al più che fosse possibile . Gli altri attrezzi guerrieri converrebbe o bruciarli , o mandarli in qualche paese vicino , se ve ne fosse . E per la pol-

spiegazione di manovra , perchè le divisioni , o squadre di legni grandi da guerra portano in oggi delle baracche e lance bene armate , che anno sulle cannoniere il vantaggio dell' agilità , e della forza per abbordarle . E quindi volendo servirsi delle cannoniere per batterie mobili di costa bisogna provvederle di buonescorridoje armate con molta gente , giusto appunto per poterle opporre alle tentabili operazioni delle lance armate .

La spiaggia poi , ove vogliono tenersi le batterie mobili delle cannoniere , bisogna , che abbia molti siti , ove ne' cattivi tempi possano le cannoniere tirarsi a terra ; o che almeno contenghi de' frequenti ancoraggi sicuri , e mezzanamente protetti , ove vi sia il comodo di potere rinnovare i viveri .

In una spiaggia così condizionata le divisioni , che la guardano , debbono tenere

re una perfetta corrispondenza tra loro , onde potere vicendevolmente ajutarsi , e concertare insieme le operazioni . Convienne ancora , che prendano giornalmente le notizie da' telegrafi per sapere la posizione , e le novità del nemico . E quando si trovano nel caso di battersi , appoggiar bene le loro poppe a terra , sì per inutilizzare per quanto possono i colpi del nemico , che per evitare d'esser raddoppiate , o abbordate , pericolo a cui stanno esposte le cannoniere , ed è per esser il massimo di tutti .

VII. OPERAZIONE

126. Bloccare strettamente colle cannoniere l'entrata d' un porto . . .

Il bloccare un porto colle cannoniere non vuol dire tenerle per lungo tempo sulla sua entrata . Oltrecchè il grosso ma-

mare, e i venti freschi assai spesso ne le caccerebbero, vi bisognerebbe un'altra divisione di legni per provvederle d'acqua, e di viveri.

S'impiegano dunque le cannoniere a bloccare, o battere i legni in un porto per quel tempo che bisogna di non farli uscire o perchè non disturbino l'esecuzione di qualche sbarco, che vorrà farsi nella prossimità del porto, o per far passare sicuri alla sua immolazione de' legni mercantili sommanente interessati. Con tutto però, che questa manovra sia momentanea, bisogna che le cannoniere abbiano nella prossimità del porto un luogo sicuro di ritirata, quando si trovassero molto maltrattate.

Se le cannoniere dovessero poi non bloccare, ma attaccare un porto di stretta entrata per danneggiare i legni, che vi stan dentro, o tenerveli chiusi finchè
 il bi-

Il bisogno di chiarezza, e la loro scienza tattica deve versarsi e sul formarsi in linea in modo da non chiudersi perfettamente il porto, e da non contrariar in alcuna maniera nel tiro delle batterie nemiche, che quella colla superiorità della loro altezza non possano offendere ed imbarcare in questi casi, che s'essie la palla rossa, ma volendo servirseno di loggia usar molta attenzione a situar le barche, che tengono i fornelli in quel non per cui si dice di più. Se invece d'un porto si trattasse d'una baja, l'operazione di serrarvi i legni sarebbe quas' inesequibile per le cannoniere. E solo in caso di picciolissimi venti potrebbero formarsi all'entrata della baja, per attaccare in dettaglio que' legni che cercassero d'uscirne.

VIII.

VIII. OPERAZIONE

127. Aprir colle cannoniere l'uscita a' vascelli, che si trovano bloccati in un porto o rada.

L'operazione più bella, che si è quasi sempre felicemente ottenuta colle cannoniere, è quella, che si va a descrivere. Un nemico, che blocca una squadra data fondo in qualche gran porto, o rada, lo fa prima per non farla riunire colle altre sue divisioni; e poi per batterla in dettaglio, o disordinata, dal che spera tutto il suo vantaggio.

Per evitare un disastro quasi sicuro; e per conseguir l'unione co' vascelli, che si trovano divisi, la squadra bloccata non à altro mezzo, che aprirsi la strada colle cannoniere, formate in linea di battaglia, e tramischiate con barche, che àno i fornelli, e colle bombardiere, accom-
pa-

pagnte ancora da molte scorridoje per render vani i tentativi delle lance nemiche .

La squadra , che vuol sbloccarsi deve aspettar che 'l sia il tempo bello , propizio , e stabilito : Allora si pone sù d' un' ancora , quasi a picco , e si prepara al combattimento . Indi fa precedere le cannoniere formate in battaglia , e colle distanze piuttosto serrate , che nò . Queste marciando con molta unione e contenenza , allorche sono dentro il tiro del nemico gli fanno cader sopra una pioggia di palle incendiarie , bombe , granate Reali , e palle rase , per cui quello è costretto d' allontanarsi : non potendo i vascelli attendere i progetti d' incendio . Allora la squadra bloccata sorte ; e col nemico allontanato , trovandosi sopra vento à tutto il tempo di formarsi , e di dare , o d' evitare il combattimento . Questa
ma-

manovra fu felicemente eseguita dall' Ammiraglio Spagnuolo Mazzaredo di chiarissima ricordanza, e più volte citato in questo trattato. Egli nel 1795. tirò così fuori del Ferol i vascelli di suo comando bloccati strettamente dagli Inglesi. E il portentoso si fu, che gli riuscì cavar di là i suoi vascelli, non ostante la strettissima bocca di quel porto.

IX. OPERAZIONE

12.^a Attaccare in calma uno, o più vascelli.

Sempre con gran riuscita si è fatta questa nona operazione dalle cannoniere. Stando in calma un vascello si tende un corpo immobile. Le cannoniere attaccandolo dalle vele, e sulla mura, diriggono con sicurezza contro di lui i loro colpi, senza quasi temere quelli del nemico.

nico pel piccolo oggetto, che presentano.
 Debbono in tale occasione battersi almeno di mezzo tiro, ed usare la sola palla rasa. E prevenire la loro ritirata appennacchè cominci il vento, potendo allora esser passate per chiglia del vascello, con cui si battono.

X. OPERAZIONE

179. Servirsi delle cannoniere per cordone sulle coste ne' pericoli d' infezione contagiosa.

Il cordone di Terra ne' sospetti, o pericoli d' una pesta, o d' altro contagio è inevitabile, ed è il solo a cui conviene confidare la salute d' un Regno. Però siccome accade, che non sempre i cordoni sono disposti da quelli, che conoscono il litorale, molti punti accessibili in essi non sono guardati colla forza bisognevole.

le . A tal uopo possono solamente rimediare le cannoniere , le quali percorrendo e le spiagge , e trattenendosi su i punti i più accessibili , n' allontanano que' bastimenti , che disperati potrebbero venire ad investire a terra . Si sperimentò l'ottimo effetto di queste batterie mobili nel 1809. , quando si dichiarò in Cattero una peste furiosa .

Le cannoniere dunque , che debbono in tai casi cordonare un litorale , bisogna che partite in divisioni si mantengano quasi a vista una dalle altre . Abbiano intelligenza co' Telegrafi , o altre vigie , che avesse il Regno , e facciano oltreccìò delle continue scoperte . E siccome ne' casi di peste vi sono de' bastimenti disperati , che non trovando ricovero in alcuna parte per la distanza de' Lazzeretti sporchi ; e non fidandosi più d'errar per il mare eliggono di perdersi
in

in qualche rimota spiaggia , debbono le cannoniere accorrere per discacciarli colla forza : E quando ciò pel grosso mare , o altro accidente lor non riuscisse , unire i loro equipaggi al cordone di terra , e colla Deputazione Sanitaria più vicina andar sul luogo ; ove il bastimento è investito , e brugiarlo ; mettendo gli uomini in parte ; ove non possano trattar con alcuno , e colle solite precauzioni esaminar bene le carte per conoscere , se vi fosse qualche fuggitivo :

Da quanto finora si è detto si comprende benissimo , che le divisioni di cannoniere destinate al cordone , debbono essere in perfetta intelligenza colle Deputazioni Sanitarie de' diversi paesi , ove fanno la crociera , e con quelli , che nel litorale istesso diriggon il cordone di terra . E dippiù debbono esser provvedute di materie incendiarie , così per
bru-

brangiare i legni arrenati, che di quelle
che servono per tirarsi da lungi co
cannone .

Fine della VII. SS.

VIII. , ED ULTIMA SS.

DELLE OPERAZIONI NAVALI CONTRO LE
FORTIFICAZIONI. DEL MODO DI DI-
FENDERE LE RADE, E I PORTI. E
D' ALCUNE PARTICOLARI MANO-
VRE DI TATTICA APPARTENENTI
A' LEGNI SCIOLTI .

Dopo avere esaurita nell' antecedente ss. la tattica attenente alle cannoniere , golette forti , e bombardiere resterebbe da dire assai poco in quest' ultima ss. Pur tutta volta siccome lo scopo , che in quest' opera si è prefisso , è quello di non tralasciar parte alcuna spettante alla completa istruzione de' giovani Uffiziali , e degli aspiranti di Marina , si darà qualche idea delle operazioni de' legni da guerra , ov' essi debbano aggirare come batterie flottanti o contro le fortificazioni ,

o con-

o contro le squadre , che non si volessero ricever ne' porti . Ed in ultimo poi si parlerà d'alcune operazioni di tattica , attenenti a' legni , che sogliono chiamarsi sciolti .

Si è detto nell' antecedente ss. , che le cannoniere , e le golette forti , che tanto ad esse somigliano , non possono impiegarsi a smontare una batteria di terra , o ad aprire una breccia dalla parte di mare ; e meno ancora ad impedir l'entrata d'una squadra in un porto , o rada . Nel primo caso il loro fuoco basso farebbe pochissimo effetto sulle opere del nemico . E nel secondo una squadra di legni grossi , che verrebbe convento a dar fondo , colerebbe a picco quella delle cannoniere .

E pure co' legni armati debbonsi fare tali operazioni . E l'istoria della marina , inclusa quella de' nostri giorni , e da
tut-

utti veduta , dimostra assai d' essersi più volte fatte , e spesso con buona riuscita .

130. Si chiama dunque Batteria Flottante , o semplicemente Flottante un bastimento , che sia impenetrabile alla palla rasa nel lato , in cui si batte , e non tema la forza delle bombe , per cui potendo avere una possibile incombustibilità , si renda atto a smontar le batterie di terra , ad aprir le brecce , ed ad impedire che una squadra forzi l' entrata d' un porto , anche dove l' incrociamiento delle batterie di terra non potessero impedirlo per l' ampiezza della bocca .

Le flottanti sono d' una invenzione antichissima ; ed al modo di quei tempi , e di quell' artiglieria , se ne trova fatta menzione fino nella battaglia Salamina , in cui gli Ateniesi comandati da Temistocle , distrussero le immense forze Persiane . Marcello , così celebre nell' istoria-

ria Romana se ne servì ancora nel notissimo assedio di Siracusa .

Vicino a' nostri tempi, e dopo l'invenzione della polvere da sparo la loro costruzione à sofferto ancora delle mutazioni . Ma sembra, che con qualche correzione, quella proposta dall' Ingegnier Francese nel 1783. , ed usata contro di Gibilterra, sia la migliore, non ostante il funestissimo fine, che i detti legnisortirono .

La Flottante dunque è un bastimento, che tiene il bordo, d'onde deve battersi, della solidità di sei piedi Parigini di legname, grossezza che si è costantemente trovata impenetrabile alla palla rasa, anche a quarto di tiro . Colla detta grossezza di legname si fanno i portelli de' cannoni come le troniere delle batterie di Terra . Sul bastimento, formato a flottante, v'è poi una tettoja di
le-

legno fatta a schiena di mulo , che unisce col bordo , che s'opponc al nemico , elevato , ad una altezza , in cui gli uomini possano agire con libertà . Questa tettoja è tutta coperta di cuscini di pelle , pieni di lana ben battuta all' altezza di tre quarti di palmo , o poco meno ; e i cuscini sono posti a forza sull'esteso della tettoja . Come si è costantemente osservato , che la solidità di sei piedi di legno si rende impenetrabile alla palla rasa ; così si è anche affermativamente veduto , che la bomba cadendo su i cuscini di lana è respinta dall'elasticità di quella , e niun danno al legno , o alla gente produce . Un contropeso di piombo equilibra nel lato opposto quello del legno . Ed un largo portello facilita l'adito alle provisioni che vogliono intramettersi , ed al gioco dell' aria .

Con questa forma di flottanti s' otten-

ne

ne dunque l'impenetrabilità delle palle , e l'inutilizzazione delle bombe ; ma rispetto all'incombustibilità , che l'Ingegnier Francese credè d'ottenere con una pioggia artefatta continuamente cadente , madornalmente s' in anno : perchè l'impenetrabilità del costato non s' opponeva a che la palla rossa , o incendiaria non penetrasse un piede o più nel costato , e non comunicasse il fuoco al legname : come avvenne alla flottante detta la pastora , ove presente me si sviluppò il fuoco , e non si fece poco a buttar la polvere in mare , ed a salvar quasi tutto l'equipaggio .

Non ostante però la cattiva pruova fatta per l'incombustibilità sotto Gibilterra , anche questa potrebbe ottenersi nelle flottanti , quando si formassero di proposito , e della bisognevole grandezza . Le Flottanti Spagnole si costruirono su legni

gni mercantili troppo grossi. Non si fece su d'esse l'esperienza della palla veramente infocata, detta volgarmente rossa, e tirata col cannone. E quando con un coraggio veramente ammirabile si portarono dagli Spagnoli sotto la Piazza, per gl'intrighe, e l'invidie, di cui abbondano le marine, non si pensò alla loro ritirata, per cui convenne poi bruciare anche quelle ch'erano rimaste intatte.

Non è questo il luogo di dimostrare, che l'opera delle flottanti, era inutile sotto Gibilterra, anche che avessero ottenuto d'aprirvi la breccia. Questa dimostrazione non appartiene alla tattica, ma all'istoria della marina. Qui basta far comprendere l'uso, e l'utile delle flottanti, e l'occasioni, in cui bisogna adoperarle.

Non v'è dubbio, che per smontare una batteria, aprire una breccia dalla

parte di mare, ed impedire ad una squadra l'entrata in un porto le flottanti sieno i bastimenti i più adattati, anz' i soli, che possono eseguire tali operazioni. E che dippiù la lor costruzione non debba esser diversa da quella dell' Ingegnier Francese, corretta però in alcune parti.

Quando per esempio le flottanti non avessero più di sei cannoni in batteria, potrebbe in esse ottenersi l'imcombustibilità, non co' perenni scoli d'acqua, ma colle lamine di ferro di 10. a 12. linee guarnite di forti punte di ferro assai tra loro unite. E chiaro che la palla rossa, già al fuoco ammollita, urtando con tutta la possibile sua forza le punte di ferro, dovrebbe balzare in mare. E se anche urtando buttasse delle schegge di ferro infocate per l'agredine acquistata al fuoco, tali schegge battendo sulla lami-
na

ia di ferro , nessun danno potrebbero fare al bordo della flottante .

Bisognerebbe dippiù , che delle flottanti si avesse almeno una muta , cioè a dire , che se 'l bisogno portasse ad impiegarne 10. ; se ne costruissero venti . E facilitando ad esse l'entrata sotto la Piazza , o batteria , e la ritirata per mezzo de' tuoni , raccomandati ad ancore già fissate , rinnovarle , o sostituirle alle maltrattate , senza esporre gli Uffiziali , e gli equipaggi sulle lance scoperte . A tutt'oc- ciò si mancò appunto in Gibilterra , per cui non solo non si conseguì l' effetto ; ma barbaramente si perdettero dieci legni , una nuova artiglieria , che avea costato tesori , e quel che più inorrorizza 50. Uffiziali tra quei di marina , e di truppa , e 1800. persone d' equipaggi .

Essendo le flottanti de' legni , che debbano costruirsi al bisogno , o sia quan-
do

do si vogliono far con esse le 'operazioni sopradette , è chiaro che debbono essere quasi piate per potersi situare a tiro di braccia , non trovandosi in tutt' i luoghi un fondo a picco fin presso la terra . L' operazione più rischiosa e difficile , ch' esiggon questi legni è la loro situazione . Le lance , che vanno a stendere le loro ancore , sono esposte a tutto ciò , che si è inventato nella materia de' progetti per distruggere , ed offendere la specie umana . Queste lance non possono per anche prontamente eseguire la loro commissione ; ma bisogna , che dieno fondo alle ancore , ove convenga , cioè ove resti la flottante o in faccia la Capitale de' bastioni , o sull' *orecchione* del medesimo : rimanendo sicuramente disfatte quelle , che si situassero in faccia alle *cortine* , perchè ivi soffrirebbero il fuoco diretto di quelle , e l' incrociato de' bastioni .

Non

Non essendo le flottanti bastimenti , che possono tenersi costratte per armarsi poi ne' bisogni , si può prontuariamente armare a flottante qualunque bastimento si voglia . E siccome l' uso delle flottanti prontuarie si riduce soltanto ad impedire , che entri in un porto qualche squadra nemica , o che la propria resti in esso difesa , possono perciò armarsi a flottanti per tale uopo i vascelli , le fregate , le corvette , e qualunque altro bastimento , che porti ne' lati i suoi cannoni : ma i vascelli offrono troppo oggetto all' inimico .

L' impedimento delle squadre riguardo alla loro entrata nelle occasioni di guerra si rende preciso ne' dipartimenti di marina . Esse negli Arsenali potrebbero bruciar de' magazzini , rovinar de' cantieri , o de' bacini , e fare in fine altri mali di somma conseguenza . Nelle gran
Cit-

Città poi bagnate dal mare si rendono temibili per le mosse popolari, che potrebbero prodursi. E quindi in amb' i casi è d'una somma importanza il conseguire o il loro allontanamento, o la loro distruzione.

Si è già detto, che i vascelli, offrendo molto oggetto, non sono idonei per armarsi a flottanti. Ma le fregate, le corvette, e i grossi brigantini sono al bisogno eccellenti. Varj sono i modi, che sogliono tenersi per ridurre i bastimenti a fluvanti proutuarie. Qui si rapporterà quello, con cui le fece la nostra marina nel 1793. E quantunque per la parte, che io v' ebbi, come ajutante del Comandante, l'amor proprio potrebbe ingannarmi, pure ardisco asserire, che sia il metodo migliore.

Volendo dunque ridurre una fregata, o altro legno d'una batteria a flottante, la

la prima operazione, che bisogna fare, è quella di cingerla da sotto la batteria fino a sei pulzate sotto la linea id'acqua, d'una gomena ben tesa, e da parte in parte inchiodata al bordo. Indi tra cannoni, e cannoni adattarvi de' pezzi di bastingaggio fatti di pezzi di gomena vecchie, ch' eguagliino la grossezza della gomena, di cui si è cinto il bastimento. Sulla gomena poi dal lato da cui deve battersi la flottante aggiungervi tre piedi di legno combatto, ben inchiodato tra esso, e la gomena, ed assicurato di più con capi cinti attorno, e ben tesati. Far indi la stessa operazione tra un portello, e l'altro de' cannoni, in modo però, che il legno faccia un spianco con quello posto sulla gomena, e il suo sporto tra un portello, e l'altro, dia a questi la forma di vere trioniere, precauzione assai necessarie per riguardar la gente,

te . Su questo bordo così preparato s' inchiodano poi le grosse lamine di ferro , guarnite di punte assai forti per evitar l' effetto della palla incendiaria , e delle granate reali . Finalmente sulla coperta del bastimento si forma la tettoja a piano inclinato , lasciandola alquanto alta dalla parte di dietro pel libero accesso degli equipaggi , ed introduzione de' viveri e munizioni . Questa tettoja sarà coperta di cuscini di lana nella maniera , come di sopra si è detto , equilibrando il peso della parte opposta con altrettanto piombo , come anche di sopra si è già dettagliato . Le flottanti così preparate si fanno entrar in mare tuttocciò , che si può , affinchè le palle de nemico non possano offenderle nella linea d' acqua . Indi anticipatamente si danno fondo le ancore , ove debbono formarsi in linea , e si fa la pruova di por-

portarvele *co' tuoni*. Bisogna avvertire ,
 ch' esse non occupino le batterie di ter-
 ra ; anzi che formino la continuazione
 di una linea di fuoco colle più avvanza-
 te. Quando le flottanti debbono uscire
 per combattere è sempre ben fatto farle
 accompagnar dalle cannoniere , che ser-
 vono ad esse d' ajuto , e si battono an-
 cora sotto la lor protezione . E se ci
 sono delle bombardiere , situarle dietro
 le flottanti al giusto tiro della bomba . Si
 comprende che le flottanti , per mante-
 nersi in linea , debbono essere accodetta-
 te di poppa .

Il gran vantaggio , che anno le flottan-
 ti nella difesa de' porti nasce dal poter
 far uso delle palle incendiarie senza pe-
 ricolo , avendo il comodo di riceverle
 da' fornelli accesi nelle lance accanto d' es-
 se , e per la prossimità della terra non
 mancar le erbe fresche pe' stoppiu . E
 quin-

quindi in questa parte anno esse ui vascelli, che vergono ad attaccarle l'istesso vantaggio delle fortificazione sulle flottanti .

Acciò i giovani Uffiziali comprendano le ragioni di dover preparare a prontuarie flottanti i bastimenti nella maniera già detta , si è creduta necessaria l'attual digressione . Il cinger il legno con una o più gomene dalla cint. fin sotto la linea d'acqua serve acciò rimanga maggiormente legato , e resista meglio agli sforzi del fuoco . L'aggiunzione di soli tre piedi di legno compatto al bordo esposto al nemico è un risultato d' osservazione , essendosi veduto , che avendo legno e bastingaggio alla profondità sopra i cinque piedi , la palla non passa , tirando a mezzo tiro col cannone . La tettoja poi si fa a piano inclinato per non rompere il bastimento , e lasciar libera l'entrata alle persone

sone , ed alle munizioni .

Quantunque le flottanti così preparate sieno d' una forza grande , e cautelate ancora contro gl' incendj , non dee sup- porsi però , che 'l nemico venga sprove- dutamente a farsi battere , e ad esporsi all' effetto delle palle infocate . Egli quan- do è determinato di vincere l' entrata d' un porto , e di rovinare le fortificazioni , le ope- re di marina , o di produrre scompigli in una vasta Città , porta con se de' mezzi come distrugger le flottanti , ed inutiliz- zare ancora le batterie , che ne costodi- scono l' entrata . I mezzi più ovvj sono i brulotti d' incendio , e quelli d' espol- sione , oltre i fornelli , che anche la squa- dra , che viene potrebbe avere .

131. BRULOTTO è una parola Fran- cese , che viene dal verbo *bruler* , che significa bruciare . E quindi i *brulotti* sono bastimenti non molto grandi pieni di

di materie incendiarie, che con vento in poppa, o assai largo si guidano fino alla prossimità del nemico, indi si vuotano di gente, che passa sulla lancia, che l'accompagna. S'accende e si lascia, che abbordi il bastimento, contro cui è diretto. Anticamente le squadre n'aveano sempre alcuni, di cui si servivano per aprir la linea nemica, quando trovandosi a sopravento, voleano attraversarla, per raddoppiarla in uno degli estremi. In seguito l'invenzione di tante materie incendiarie, e soprattutto de' gai accensibili, à fatto un poco trascurare i brulotti: tantopiù che nel battersi a giro di pistola, com'oggi si costuma, potrebbero rendersi micidiali a chi gli spedisca.

Nel voler però superare l'entrata d'un porto sono i brulotti d'una quasi assoluta necessità, essendosi in oggi trovato anche il modo di formar le lance portatua-

tuariamente a brulotti, con portar ne' vascelli già preparate le materie, che servono per tale oggetto. Ora un vascello, che sta alla vela, o si trova ormeggiato in due, può facilmente evitare l'abbordaggio d'un brulotto. Ma quello che si trova ammarrato in quattro, o sopra un'ancora, bisogna che tenti assolutamente di buttarlo a picco, prima che ad esso giunga. E quindi nelle linee delle batterie flottanti destinate a difender l'entrata de' porti, vi bisognano delle scorridore armate di gente di coraggio o per sviar d'effetto di legni cotanto micidiali.

132. BRULOTTI D'ESPLOSIONE si chiamano certi bastimenti d'ultima invensione, i quali sopra un piano di polvere ben battuta, che portano quasi come zavorra, sono caricati di palle, bombe, granate reali, ed altri progetti d'offesa. Questi bastimenti si conducono, e
 si

si fanno investire sotto le fortificazioni , o batterie , e colla miccia a tempo si dà fuoco alla polvere . Essendo quella battuta , ed avendo sopra un piano di terra anche poggiato , oltre lo scoppio terribile con cui offende le fabbriche , vomita con impeto una quantità grande di progetti , con cui non solo muore molta gente , ma spesso l' intiera batteria rimane inutilizzata .

Questi *brulotti d' esplosione* in una linea di flottanti diverrebbero micidialissimi , se la tattica navale non somministrasse i controposti a' mezzi d' offesa , i quali , in questo caso , sono quelli di sviarne l' approssimazione e l' abbordaggio : il che non può conseguirsi facilmente sotto le fortificazioni .

D'

D' ALCUNE MANOVRE DI TATTICA SPETTANTI ALLA NAVIGAZIONE D' UNO , O DI DUE LEGNI DA GUERRA

133. Se uno o due bastimenti da guerra navigando in poppa o a vento largo , e scortando un convoglio qualunque , scuoprano per la loro poppa due altri legni o di forza eguale , o un poco minore o maggiore conoscendo d' esser loro nemici , e più di loro velieri , deve il Comandante ordinare al convoglio di far tutta la possibile forza di vele seguendo la prima rotta ; ed esso colla sua conserva orzar pel contro-marcia a quella linea di bolina , in cui più prontamente può tagliare il camino al nemico .

La ragione di questa maniera di manovrare è la seguente . Il nemico , che viene in poppa , subitocchè vede il suo avvers-

versario formato in linea di battaglia, deve crederle già preparato a combattere. E quindi s'egli s'intesta di seguir la sua rotta viene a presentar le sue pue a tutto il fuoco del suo nemico. Per evitar ciò, e per rimanere a sopravento, è regolare, che si ponga in quel punto stesso sulla perpendicolar del vento, lasciandosi sempre cadere per serrar la distanza delle linee.

Intanto che le divisioni manovrano per venire al combattimento, il convoglio sempre più s'allontana. E la divisione che lo cortava, rimanendo a sottovento à tutto il mezzo di trattener l'inimico, e di cagionargli danni tali, che se non giunge a predarlo, il pone fuori di potere d'inquietar la sua ritirata, e per conseguenza la navigazione del convoglio.

Si è voluto qui distesamente rapportar questo caso, che riuscì molto fatale, ed
in

in certo modo vergognoso ad una nostra divisione per la mancanza appunto de' veri ed uniformi principj di tattica ne' Comandanti de' due bastimenti , che formavano la divisione.

DE' COMBATTIMENTI TRA DUE LEGGI D'EGUAL FORZA , E QUALITÀ

134. Trattando la tattica navale della difesa ed attacco d'uno , o più vascelli , che formano corpo d'armata , l'attacco di due soli bastimenti non è eterogeneo alla materia , su di cui essa si versa.

Regolarmente i combattimenti fra due legni d'egual forza e qualità sono i più ostinati e mortali , perchè coll'onore delle nazioni accendono il fuoco dell'amor proprio ne' Comandanti , e degli equipaggi. Nel 1780. a' 18. Gennaro nel vascello

lo la Fenice Spagnolo dopo 6. ore d'ostinato combattimento con tre vascelli Inglesi; mentre avea l' Ospedale pieno di feriti , un sesto dell' equipaggio morto e buttato in mare; cinque palle a fior d' acqua , e degli alberi appena un terzo del tringhetto volendo il consiglio degli Uffiziali rendersi al nemico , trovò della ferma opposizione ne' marinaj , i quali credendo un lor disonore far andare in mano degl' Inglesi quel vascello , che avea da Napoli condotto in Spagna il Glorioso Monarca Carlo III. di felicissima ricordanza . Or se vi fu questo forte ostacolo , derivativo da una nobiltà di penzare nel combattimento sopra descritto , in cui la forza nemica era il triplo della Spagnola , qual ragione rese così mortali e terribili i combattimenti della Fregata Francese la Sourvellante , della S.^{ta} Scolastica Spagnola , e di tanti altri vascelli

e Fregate d' altre marine , se non il fuoco dell' amor proprio trasfuso da' Comandanti agli equipaggio?

Non è già , che si pretenda di smorzar questo fuoco in coloro , che comandano de' legni assolati . Quì si cerca d' accenderlo in essi semprepiù , scevro però di quella sciocca ostinazione , di cui potrebbe bruttarlo il capriccio , come avvenne appunto nel combattimento della S.^{te} Scolastica . L' arte della guerra , e per conseguenza la scienza della tattica consiste principalmente in saper conservare le proprie forze ; e non impegnarle se non quando vi sia tutta la possibilità di ritrarne la vittoria , o sviare qualche importante operazione del nemico .

Egli per altro è vero , che in mare possono ancora incontrarsi due legni senza cercarsi , e senza aver l' intenzione di trovarsi insieme ; e che non sia sempre

in possa del men forte di prender caccia, e di fuggire. La prima operazione dunque, che deve fare il più debole, oltre i preparativi additati nella seconda sezione di questa operetta, è il rimanersi a sottovento. E se mai non vi stasse, prender la stessa mura del nemico, e mantenersi nella strettissima linea di bolina, affine d'obbligar quello a far lo stesso; ed evitar ogni pericolo di poter essere abbordato.

Quando conoscesse esser gli impossibili, pel maggior cammino del nemico, d'evitare il combattimento, deve allora porsi al suo sottovento, prendendo sempre nella più stretta linea di bolina la posizione sulle alette di quello, ed a due terzi di tiro dirigger tutto il suo fuoco a danneggiarlo nell'alboratura. Se 'l meno, forte, sa manovrare per mantenersi sempre sull'eletta del contrario, otterrà si-

co-

curamente di preservare i suoi alberi , e potere ottener con ciò una sicura ritirata .

Anche però tra due legni d' egual forza forma l' alboratura il primo , e l' massimo oggetto della Direzione del loro fuoco . Ed anche nelle intiere linee chi prima ottiene di danneggiarla all' altro , è quasi sicuro della vittoria . In ciò si comprende la gran necessità , che si à in tutte le marine di guerra d' istruire assai bene il corpo de' cannonieri , e prodigar de' premj a coloro , che più degli altri vi si distinguono ; essendo la perfezione di questo corpo quella da cui è dipesa quasi sempre la vittoria nelle squadre .

Sebbene tra due legni di forza disuguale non sia nè un delitto , nè una vergogna per il più debole di prender caccia , onde fidare alle sue ale la sua salvezza ; porre ove si trattà di salvare un
cone

convoglio , o di trattenere per altro oggetto l' inimico , non deve la caccia apparire una marca di timore, ma di prudenza, prendendola allora, ove si renda inutile e capriccioso l' azzardo .

DEGLI ABBORDAGGI

135. Si darà termine al presente trattato con uno oggetto , che ad esso quasi non appartiene . Ed infatti le barbare nazioni sono quelle , che prive appunto d' ogni cognizione di tattica tentano gli abbordaggi . La scienza , di cui s' è trattato , impiega i suoi precetti per evitarli . E su di ciò si verseranno i seguenti articoli .

Gli abbordaggi sono di due specie , casuali , o ricercati . E così ancora accadono ne' combattimenti .

136. Si dice abbordaggio casuale quello

lo

lo prodotto o da una stra-orzazione , o dal mare , o dalla forza delle correnti , o da un cattivo manovrare , o da altro accidente, che si rende il più delle volte impossibile ad evitarsi .

137. Abbordaggio ricercato poi si chiama quello, che si cerca d' ottenere con manovre adattate per procurarselo .

Gli abbordaggi casuali, massime quando accadono in alcune circostanze di mare con poco vento, o di mare e vento , per falsità di manovre , sogliono essere fatalissimi. Ed una delle principali cure di chi comanda i legni, o in essi i quarti, dev' esser quella d' evitarli: potendo ne' combattimenti divenir funesti ad una intiera linea, come più volte è accaduto .

Si per evitar gli abbordaggi, se si credano pericolosi, o per abbordare se nel combattimento sembri conveniente, bisogna sempre in ogni vascello tener preparati

rati gli ordigni per l'uno e l'altro de' detti accidenti . Questi ordigni nel caso d' voler tirare a se il vascello , che casualmente viede ad abbordare ; o che voglia abbordarsi sono dell' aste di grosso legno guarnito di forti uncini di ferro . E quando voglia impedirsi che 'l bastimento s' attracchi , consistono in aste anche di grosso legno , guarnite di sponton di ferro a piramide assai forti .

Ma tali aste nel primo , e nel secondo caso non possono adoprarsi , che ne' tempi , in cui vi sia poco vento , e poco nessun mare . E gli abbordaggi casuali scanzano più colle manovre , impossibili a dettagliarsi , perchè debbono sempre adattarsi alla situazione , in cui si ritrovano i legni , ed alla circostanza del tempo .

Circa poi gli abbordaggi ricercati si comprende bene , che non possono eseguirsi

e non tra i bastimenti d'eguale qualità ,
e conseguentemente d' eguale altezza . E
sebbene vi sieno stati de' casi , in cui la di-
sperazione gli abbia fatti tentar con successo
de' minori contro i maggiori ; pure la di-
sperazione non profigge iè esempj , nè
regole , che possano servir di base ad una
stabile dottrina .

Quando un Capitano si decide d' ab-
bordare il bastimento del suo nemico ,
prima di tutto deve assicurarsi del deter-
minato coraggio de' componenti il suo
equipaggio . Indi far tutt' i preparativi
per riuscir nell' impresa . Ed in terzo
assicurare il suo gran colpo colla sorpre-
sa ; acciò l'abbordato senza la prevenzio-
ne si perda nell' avvilitimento e nella
confusione . E' quindi assai difficile , che
un bastimento abbordato vinca il suo ab-
bordatore . Pur tutta volta l'abbordato non
deve perdersi di coraggio ; e la sua prima

ode-

operazione dev'esser quella di chiudere tutt' i bocca-porti, acciò l' equipaggio non abbandoni la coperta. Indi deve cercar di distaccar dal suo fianco il bastimento, ch'è venuto ad abbordarlo, o staccarsene egli stesso, secondo la circostanza della sua situazione. Ma queste manovre, che si sono tentate, ed eseguite, e tuttavia si tentano, e s' eseguono tra due bastimenti che si battono soli, sono sempre riuscite fatalissime nelle linee, massime da sottovento a sopravvento; avendo lasciato il più delle volte delle aperture, per cui la linea di sottovento è rimasta tagliata, come accade appunto nell' ultimo combattimento navale al Capo di Trafalgar.

Fine